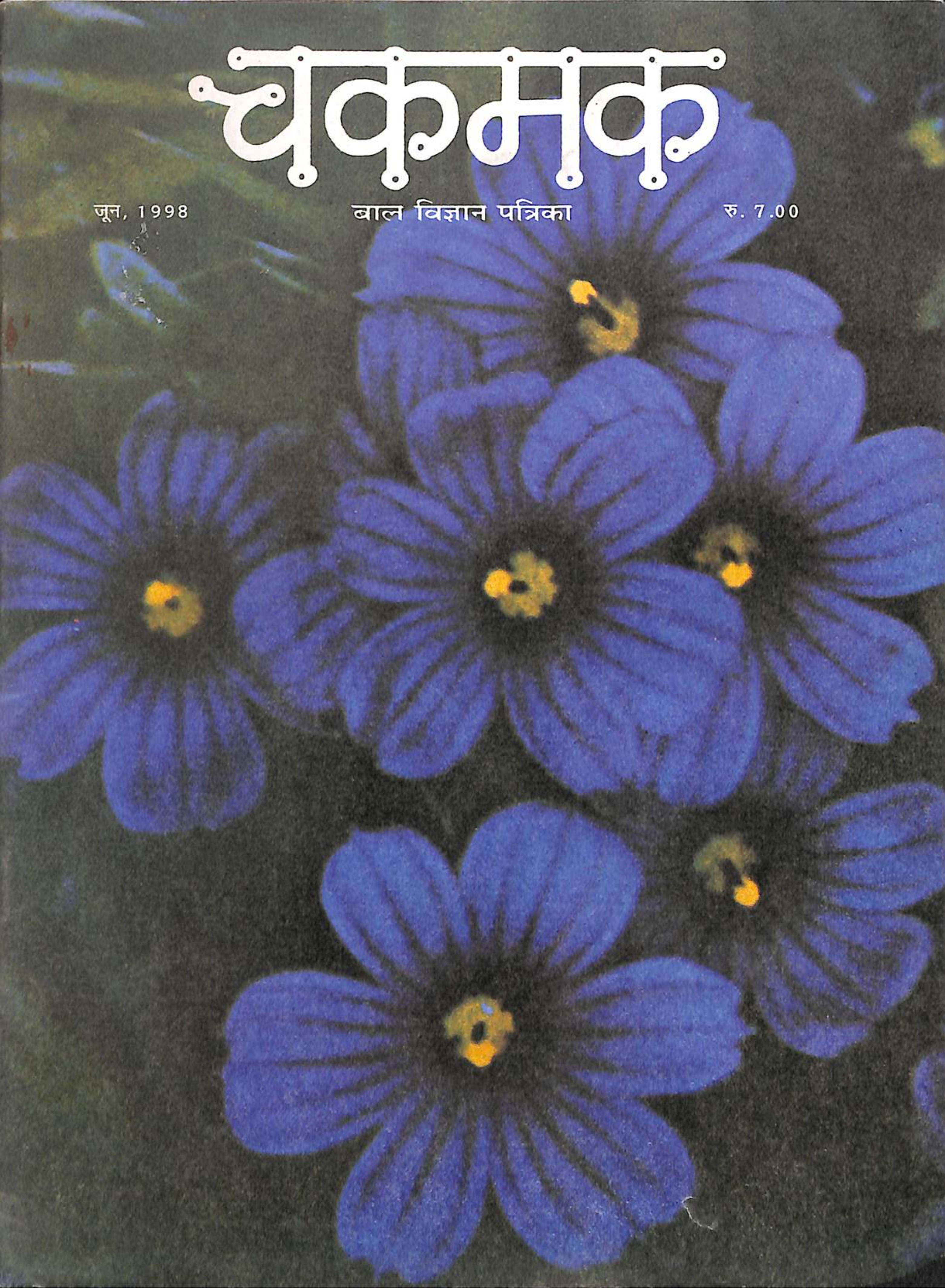
चकमक

जून, 1998

बाल विज्ञान पत्रिका

रु. 7.00





जितेन्द्र सिंह पंवार, छठवीं, रायनोर, होशंगाबाद, म.प्र.



शाहरुख खान, तीसरी, पीसांगन, अजमेर, राजस्थान

चकमक
मासिक बाल विज्ञान पत्रिका
वर्ष -13 अंक-12 जून, 1998
सम्पादन
विनोद रायना
राजेश उत्साही
कविता सुरेश
टुलटुल विश्वास
कला-सज्जा
जया विवेक
विज्ञान परामर्श
सुशील जोशी
वितरण
कमल सिंह, मनोज निगम,
अशोक रोकड़े

चकमक का चंदा

एक प्रति	सात रुपए
छमाही	40.00 रुपए
वार्षिक	75.00 रुपए
दो साल	140.00 रुपए
तीन साल	200.00 रुपए
आजीवन	750.00 रुपए

साथ में आपके किसी मित्र या परिचित को एक साल की मुफ्त सदस्यता।

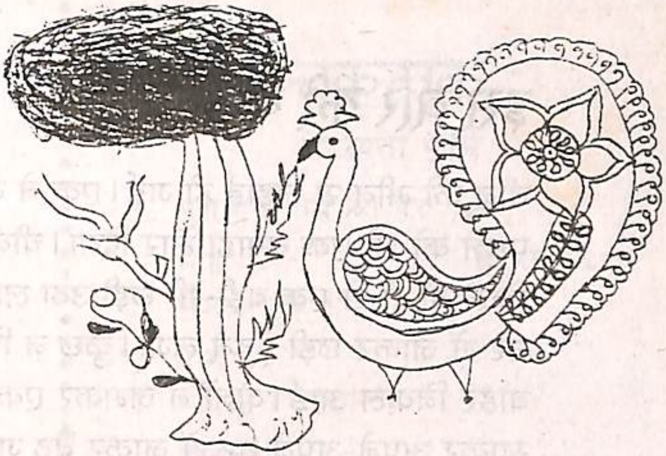
आजीवन : 1000.00 रुपए
साथ में एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक-एक प्रति पर 50% छूट।

सभी में डाक खर्च हमारा

चंदा, मनीआर्डर/ड्राफ़्ट/चेक से एकलव्य के नाम पर भेजें। भोपाल से बाहर के चेक में बैंक चार्ज 15.00 रुपए अतिरिक्त जोड़ें।

कवर का कागज़ : यूनिसेफ़ के सौजन्य से।

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता
एकलव्य
ई -1/25,
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल - 462 016
(म. प्र.)
फोन : 563380



रीना पांचाल, छठवीं,हाटपिपल्या, देवास, म. प्र.

154 वें अंक में ...

आवरण चित्र : एक तरह की घास के फूल जिनका खिलना जैविक घड़ी द्वारा नियंत्रित होता है। चित्र टाइम लाइफ नेचर लायब्रेरी सीरीज़ की 'टाइम' नामक किताब के सौजन्य से।

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यावसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

इस बार की बात

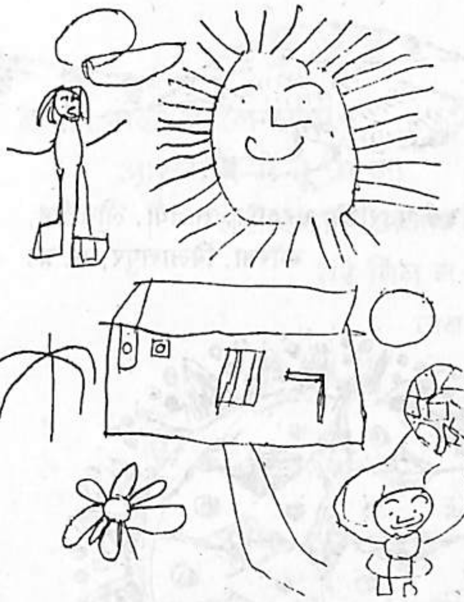
चीनू की मीनू से लड़ाई हो गई। एक ने दूसरे को थपाड़ा मारा तो दूसरे ने पहले को भी एक थपाड़ा मार दिया। चीनू रोते रोते घर पहुँचा और अपने खिलौनों में से एक बड़ी-सी छड़ी उठा लाया। मीनू ने देखा तो वह भी अपने घर में जाकर छड़ी ढूँढने लगी। कुछ न मिला तो दादा जी की छड़ी लेकर ही बाहर निकल आई। दोनों ने जमकर एक दूसरे की पिटाई की और दोनों मार खाकर अपने-अपने घर में जाकर बैठ गए। यह तो अच्छा हुआ कि उस वक़्त घर में कोई बड़ा नहीं था, वरना इस तरह बिना मतलब लड़ने के पीछे दोनों की और धुनाई होती।

यह तो थी चीनू मीनू की लड़ाई की बात लेकिन जब कोई देश आपस में इस तरह बिना मतलब लड़ने पर उतारू हो जाएँ तो सोचो क्या होगा? लड़ाई थप्पड़ से हो, लकड़ी से या बन्दूक से हो, लड़ाई तो लड़ाई है और अब बम से लड़ाई करने में किसका भला हो सकता है। बम से होने वाली लड़ाई में उस वक़्त तो लोग मरते ही हैं लेकिन उसके बाद होने वाले असर से भी लोग पीढ़ियाँ तक कई तरह से प्रभावित होते रहते हैं। हिरोशिमा, नागासाकी के उदाहरण तो हमारे सामने है ही।

पिछले दिनों पहले हमारे देश में फिर पड़ोसी देश में परमाणु बमों के परीक्षण किए गए। इस तरह यह बताने की कोशिश की गई कि हमारे पास भी बम है। यह सोचने वाली बात है कि आपसी झगड़ों को बैठकर, बातचीत करके सुलझाना ज़्यादा सही है,या लड़ाई करके निपटाना। वो भी बम की लड़ाई, जिसमें लड़ाई के बाद कई सालों तक लोग तरह-तरह की बीमारियाँ झेलते रहते हैं।

कुछ लोग सोचते हैं कि बम बना लेने से हमारा देश ज़्यादा ताकतवर हो गया है। लेकिन सोचने वाली बात यह भी है कि ताकत सिर्फ़ सरहदों पर ही नहीं चाहिए होती है। आख़िर देश सिर्फ़ उसकी सरहदों से ही नहीं बनता है, देश बनता है उसमें बसने वाले लोगों से। और देश ताकतवर बनता है उसके लोगों की ख़ुशहाली से। उनकी रोटी, कपड़ा, मकान, शिक्षा और स्वास्थ्य जैसी बुनियादी ज़रूरतों के पूरा होने से।

इसलिए हमेशा ही यह सोचते रहना होगा कि क्या सबसे ज़रूरी है। और आज तो यह सोचना और भी ज़्यादा ज़रूरी हो गया है।



अश्विन अरोरा, पहली, परासिया, छिंदवाड़ा, म. प्र.



बलराम सिंह ठाकुर, कोटमी सुनार, बिलासपुर, म. प्र.



भवतोष अग्रवाल, दूसरी, कानोड़, राजस्थान

यहाँ से काट लें

चकमक

सदस्यता फॉर्म

मुझे/हमें निम्न पते पर

माह .... से चकमक

भेजना शुरू करें–

नाम ....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

ज़िला ....

पिन

सदस्यता शुल्क रु. ....

.... माह/वर्ष

के लिए मनीआर्डर/ड्राफ्ट/चेक से भेज रहे हैं।

नाम एवं हस्ताक्षर

सदस्यता दरें

छह माह :	40.00 रुपए
एक साल :	75.00 रुपए
दो साल :	140.00 रुपए
तीन साल :	200.00 रुपए
आजीवन :	750.00 रुपए *
आजीवन :	1000.00 रुपए °

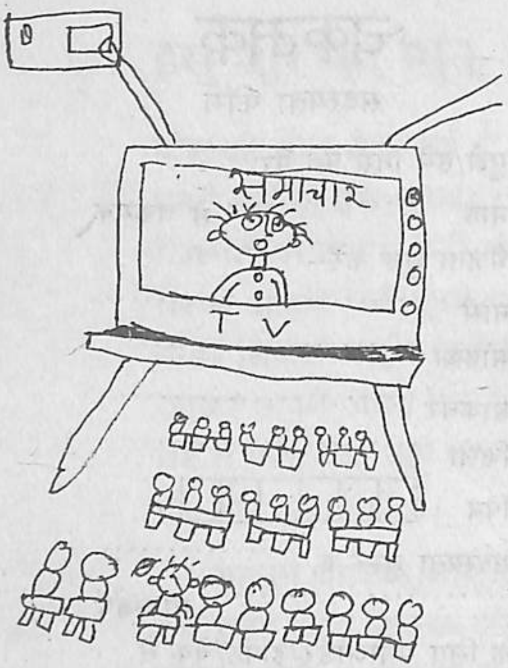
* इस सदस्यता पर आपके किसी मित्र को साल भर चकमक का उपहार

° इस सदस्यता पर एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक प्रति पर 50% की छूट

सदस्यता शुल्क मनीऑर्डर/ड्राफ्ट/चेक से 'एकलव्य' के नाम में इस पते पर भेजें –

एकलव्य, ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016 (म. प्र.)

भोपाल से बाहर के चेक से शुल्क भेजते समय कृपया 15.00 रुपए बैंक चार्ज अतिरिक्त जोड़ें।



अशेष कुन्तल चन्द्राकर, पहली, दुर्ग, म. प्र.

चकमक का उपहार

अगर आप चकमक का सदस्यता शुल्क भेज रहे हैं तो अपने किसी ऐसे परिचित/दोस्त/परिवारजन का पता यहाँ लिखें जिसे आप चकमक से परिचित कराना चाहते हों या चकमक का उपहार देना चाहते हों। हम उन्हें चकमक का एक अंक उपहार में भेजेंगे।

नाम ....

....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

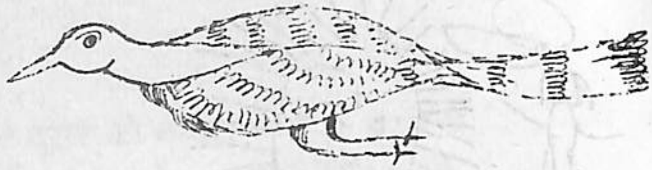
जिला ....

पिन ☐☐☐☐☐☐

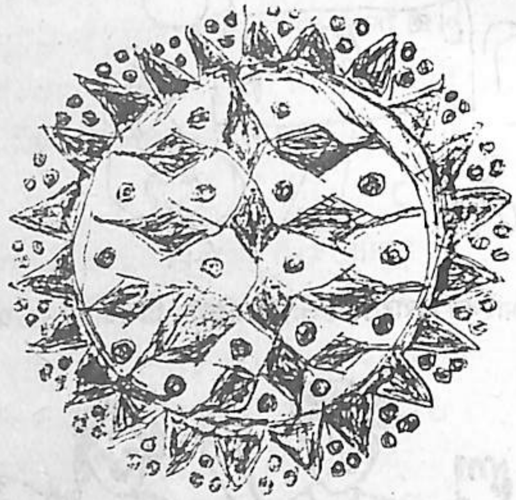
....

....

यहाँ से काट लें



भंवरसिंह भरद्वाज, सातवीं, लीमडीह, कोरबा, बिलासपुर, म. प्र.



ललतीबाई, बारह वर्ष, (पता नहीं लिखा)

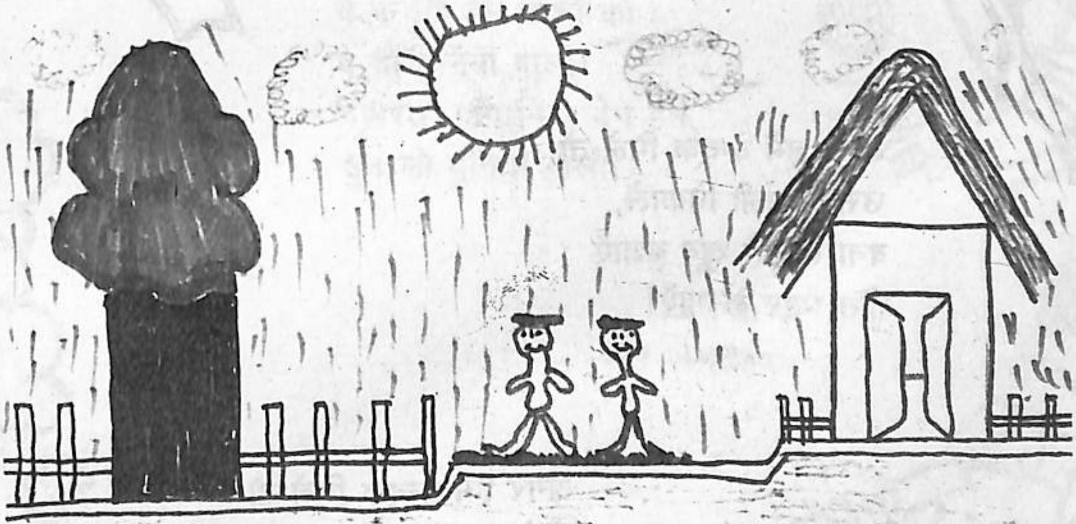


ज्योति, सातवीं, भाऊगढ़, मंदसौर म. प्र.

बादल राजा

बादल राजा बादल राजा
आसमान में तू छा जा
तेरी छटा है अजब निराली
तेरे बिन न बरसे पानी
जब आकाश में बादल छाता
घुमड़-घुमड़कर पानी आता
सब किसान में खुशियाँ आतीं
चारों ओर हरियाली छाती
बादल राजा बादल राजा
आसमान में तू छा जा

मंजूषा कुशवाहा, नौवीं, सोनतराई, सीतापुर, सरगुजा, म. प्र.



श्रेयांश जैन, सागर, म. प्र.

बनियान फट गई

एक दिन की बात है, मैं मेरे नाना के घर गया था। मेरे नाना के यहाँ एक बकरा था। वह बकरा बड़ा शैतान था। एक दिन मैं मेरे मामू के साथ बकरा लेकर नदी पर गया। वहाँ पर मेरे हाथ से बकरे की रस्सी छूट गई। मेरे मामू और मैं हम दोनों बकरे को पकड़ने के लिए भागे। तभी अचानक मेरी बनियान बकरे के सींग में फँस गई। और बकरे ने खींच दी और मेरी बनियान फट गई।

इमरान हाशमी, नौवीं, धार, म. प्र.



अगर हमें बंन्दूक मिले तो

अगर हमें बन्दूक मिले तो
उसकी नली निकालें,
बना बाँसुरी खूब बजाएँ
गीत प्यार के गाएँ!



अगर हमें बन्दूक मिले तो
खेतों पर ले जाएँ,
नली से खेतों को सींचें
फसलें हरी बनाएँ!

मैं तोडूँ बन्दूक, फूँकनी
उसे बनाकर दूँगा,
अम्मा का चूल्हा जले हमेशा
ऐसा काम करूँगा!

मैं तोड़ूँ बन्दूक, बना लूँ
नलियों से पिचकारी,
सारी दुनिया को रंग दूँगी
भर-भरकर किलकारी!



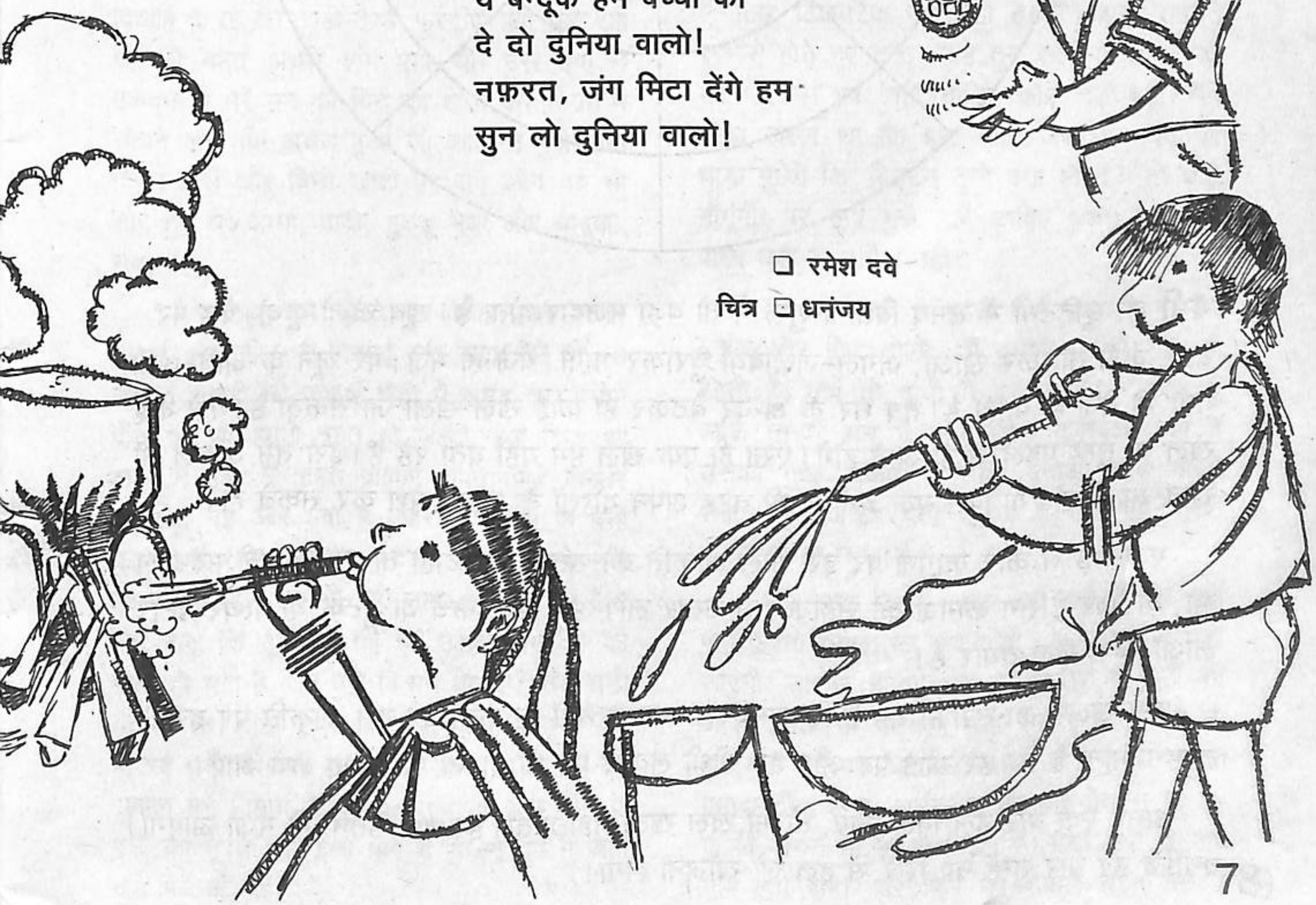
बन्दूकों से बना खिलौने
खेलें, कूदें, गाएँ,
बम गोलों को गेंद बनाकर
सबको यह बतलाएँ!



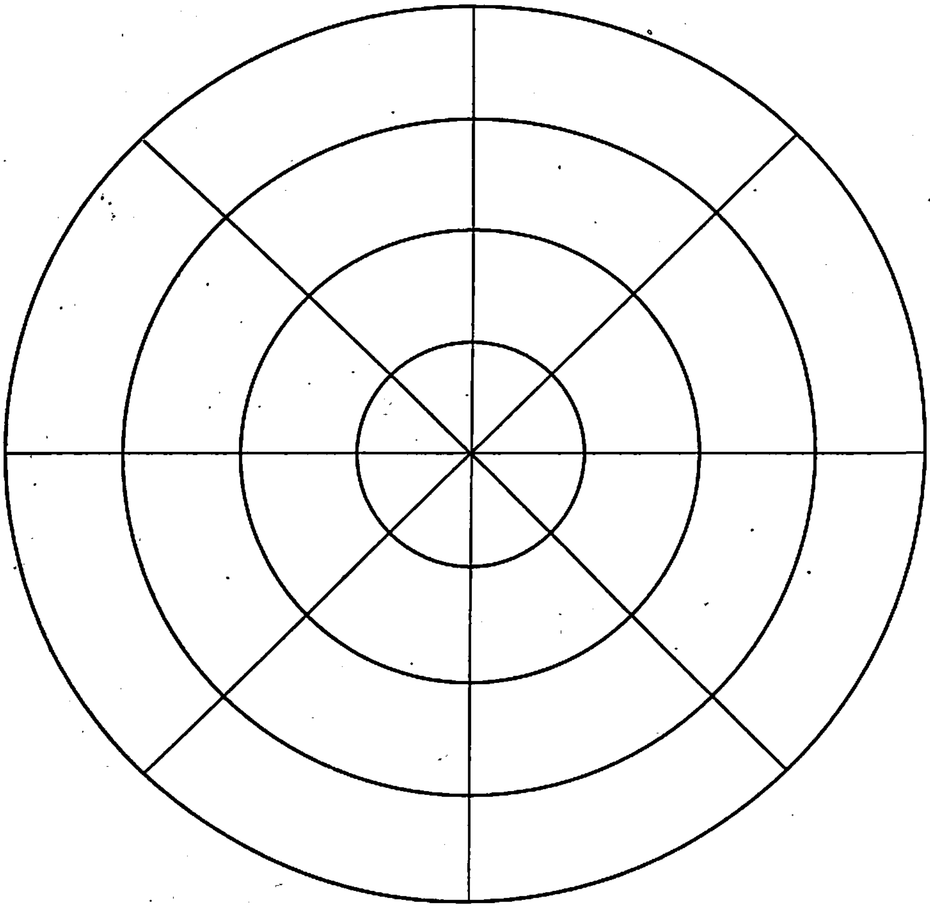
ये बन्दूकें हम बच्चों को
दे दो दुनिया वालो!
नफ़रत, जंग मिटा देंगे हम
सुन लो दुनिया वालो!

❑ रमेश दवे

चित्र ❑ धनंजय



एक खेल



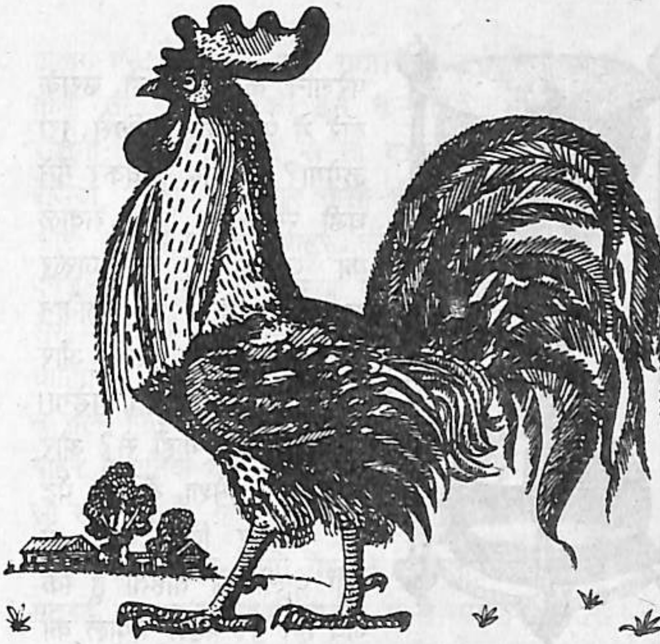
गर्मी की छुट्टियों में समय बिताना शुरू में तो बड़ा मज़ेदार होता है। खूब खेलो कूदो, पेड़ पर चढ़ो, केरी तोड़कर खाओ, जंगल-जलेबियाँ चुराकर भागो। मज़े ही मज़े। पर जून के आते-आते गर्मी भी तेज़ हो जाती है। तब घर के अन्दर बैठकर ही कोई खेल खेला जा सकता है। ऐसे कई खेल तो तुम्हें पहले से ही आते होंगे। ऐसा ही एक खेल हम यहाँ बता रहे हैं। इसे तुम अकेले भी खेल सकते हो। या फिर एक चुनौती की तरह अपने दोस्तों के सामने पेश कर सकते हो।

एक बड़े से कोरे काग़ज़ पर इस गोल आकृति को उतार लो। चाहो तो परकार की मदद ले लो, या फिर ट्रेसिंग काग़ज़ की सहायता से उतार लो। और आठ कंचे या गुटके या पत्थर बटोर लाओ। बस खेल तैयार है।

इसे खेलने का तरीका यह है कि तुम्हें इन आठ पत्थरों या कंचों को इस आकृति पर इस तरह जमाना है कि हर गोले पर और हर सीधी लकीर पर भी दो-दो पत्थर या कंचे आएँ।

अगर एक बार हल मिल जाए, तो भी खेल ख़त्म नहीं होता। हर बार उतना ही मज़ा आएगा। क्योंकि हर बार तुम्हें नए सिरे से हल जो खोजना होगा।

मुर्गा बोला...



मैं तुम लोगों को एक बात बताना चाहती हूँ। बहुत ही मज़ेदार बात है। तुम जानना चाहोगे न? परसों-नरसों की बात है। मेरी आँख खुली लाल पंख वाले मुर्गे की तेज़ कुकड़ु-कूँ-कूँ-कूँ से। इस मुर्गे के पूँछ वाले सारे पंख लाल हैं और अम्मा उसे प्यार से लालू कहती हैं।

तो मैं बता रही थी कि लालू की तेज़ बाँग से मेरी नींद खुली। पहले तो मैं कुछ चिढ़-सी गई। अनमनेपन से आँखें खोलीं तो देखा कि तब झुटपुट-सा अंधेरा था। पूरब की ओर वाले नीम के पीछे का आसमान कुछ-कुछ गुलाबी-सा हुआ था, बस। आँगन के आसपास खड़े पेड़ भी धुँधले से ही दिखाई दे रहे थे। ठण्डी-ठण्डी फुरफुरी हवा चल रही थी जो बहुत अच्छी लग रही थी। उस हवा ने एकदम ही मेरे मन की चिढ़ को ख़त्म कर दिया। मैं सोचने लगी कि अच्छा हुआ जो लालू ने मुझे जगा दिया। चारों ओर बिछी खाटों पर सब लोग तब भी सोए हुए थे। अम्मा, दादी, गुड्डू भैया और बाबूजी, सब।

मैंने लालू को ढूँढते हुए इधर-उधर नज़र दौड़ाई। वह मुझे कहीं दिखाई नहीं दिया। मैंने धीरे-से जाकर बाबूजी की कलाई घड़ी में समय देखा। पौने पाँच बजे थे। यानी बहुत ही जल्दी उठा दिया था लालू ने मुझे। मैं वापस जाकर अपने ठण्डे बिस्तर पर लेट गई और हवा में लहरा रहे नीम के पत्तों को देखती रही। उन्हें देखते-देखते ही मैं सोचने लगी कि जब अभी सूरज भी नहीं उगा तो लालू को कैसे पता चला कि सुबह हो गई है? उसके बाँग देने का वक़्त हो गया है, यह उसे किसने बताया? उसे घड़ी देखना तो आता नहीं कि मेरी तरह बाबूजी की कलाई घड़ी देखकर टाइम पता किया हो उसने। यह सवाल मेरे दिमाग में कुलबुलाता रहा और नीम के पत्तों को घूरते हुए, इसी बारे में सोचते हुए मैं जाने कब फिर सो गई।

सोते-सोते मुझे एक अजीबोगरीब सपना आया। मैं तो डर ही गई थी। मैंने देखा कि मेरे पेट में एक घड़ी बनी हुई है - ठीक बीचोंबीच। और जैसे दिल लगातार धक-धक कर रहा है, वैसे ही यह घड़ी भी लगातार टिक-टिक कर रही है। मैंने डरते-सहमते रूआँसे होते हुए कहा, "यह तुम कहाँ से आ टपकी मेरे पेट में। मुझे नहीं चाहिए कोई घड़ी-वड़ी। मैंने सोचा ज़रूर था कि इस साल जब जन्मदिन पर चाचा पूछेंगे कि 'बिट्टन तुम्हें क्या ले दें?' तो घड़ी माँगूंगी। पर अब मुझे नहीं चाहिए घड़ी। ऐसी पेट वाली घड़ी तो हर्गिज़ नहीं।"

तब उस घड़ी ने पहले धीमी आवाज़ में पाँच बजाए और फिर बोली, "मैं तुम्हारे पेट में थोड़े ही रहती हूँ। यहाँ तो अभी मैं इसलिए उभर आई हूँ ताकि तुम्हारे मन में जो सवाल कुलबुला रहा है उसका कुछ जवाब दे सकूँ। बताओ तुम्हें अपने सवाल का जवाब पता करना है कि नहीं? नहीं करना हो तो मैं जाऊँ।"

मुझे लगा कि मैं अगर यह कह दूँ कि नहीं पता करना सवाल का जवाब तो यह घड़ी नाराज़ हो जाएगी। नाराज़ होकर यह मेरे शरीर में कहीं भी जाकर कुछ भी गड़बड़ी मचा सकती है। इससे तो इसे यहीं पेट पर बिठाकर इसकी बात सुन लेना ही ज़्यादा ठीक होगा। अभी तक की बातचीत से तो यह काफ़ी अच्छी-सी ही लग रही है। ऐसा डर भी अब नहीं लग रहा। और फिर जो सवाल बहुत देर से



परेशान कर रहा हो उसके बारे में पता करना किसे बुरा लगेगा? यह सब सोचकर मैंने घड़ी से कहा, "उस सवाल का जवाब तो मैं ज़रूर जानना चाहती हूँ। लेकिन पहले तुम्हें मेरे एक और सवाल का जवाब देना पड़ेगा। तुम यहाँ आई कहाँ से? और कहीं तुम हमेशा यूँ मेरे पेट पर बैठकर टिकटिकाने तो नहीं वाली। मैं चाहती हूँ कि जब हम मेरे पहले सवाल का जवाब खोज लें तो तुम वापस वहीं चली जाना जहाँ से आई हो। तुम मेरी बात मानोगी न?"

घड़ी ने मज़ाकिया-सी आवाज़ में कहा, "और नहीं जाऊँ तो? खैर, तुम घबराओ नहीं, मैं चली जाऊँगी वापस। और जहाँ तक तुम्हारा यह सवाल है कि मैं यहाँ आई कहाँ से, तो सुनो, मैं दरअसल वैसी घड़ी नहीं हूँ जैसी अभी दिख रही हूँ। यह रूप तो मैंने इसलिए धारण किया है ताकि तुम यह समझ सको कि मैं भी घड़ी हूँ। तुमने कभी रेतघड़ी देखी है? जैसे यह ज़रूरी नहीं कि रेत घड़ी 24 घण्टे या 60 मिनट या 60 सेकण्ड ही मापे, वैसे ही हर घड़ी के साथ है। अलग-अलग नाप की रेतघड़ियाँ अलग-अलग समय मापती हैं। किसी की रेत 4 मिनट में गिर जाती है तो इसका मतलब यह कि वह घड़ी चार मिनट के चक्र नाप सकती है। वैसे ही साधारण घड़ियाँ 12 घण्टे और हर घण्टे में 60 मिनटों के चक्र नाप सकती हैं।"

"अगर घड़ी में सेकण्ड वाला काँटा भी हो तो वह हर मिनट में 60 सेकण्ड भी नाप सकेगा। कुल मिलाकर बात यह कि हम लोग घड़ी उस चीज़ को कहते हैं जो किसी तरह से समय के किसी टुकड़े को नाप सके। वह टुकड़ा मिनट भी हो सकता है, घण्टा भी, 10 मिनट या चार घण्टे या तीन हफ्ते या 6 महीने भी। यानी किसी नियमित लय से चलते रहना ही घड़ी का काम है, ऐसा भी हम कह सकते हैं, है न?" घड़ी इतना सब कुछ बिना रुके कह गई।

उसके रुकते ही मैंने उससे पूछा, "मैंने उज्जैन की वेधशाला में सूर्य घड़ी देखी है। उसमें सूरज के कारण बनने वाली परछाई से समय मापते हैं। तो क्या सूरज भी कोई घड़ी है?"

"हाँ, है तो।" घड़ी ने कहा, "एक ऐसी घड़ी जो 24 घण्टे की लय को मानती है। हर रोज़ किसी एक जगह से हम सूरज के उगने का वक्त देखें तो यह लगभग 24 घण्टे के अन्तराल में होता है। है कि नहीं? वैसे असल में यह कभी पिछले दिन के समय से 23 घण्टे 45 मिनट बाद उगता है, तो कभी 24 घण्टे 15 मिनट बाद। पर इसकी औसत लय 24 घण्टे की ही है।"

"इसी तरह चाँद की भी एक घड़ी है। मान लो कि तुम आज रात को वह समय नोट कर लो जब चाँद इस नीम के ठीक ऊपर हो। और फिर कल रात को भी फिर चाँद की उसी स्थिति का समय देखो, तो तुम पाओगे कि चाँद की घड़ी सूरज की दिन-रात वाली घड़ी से ज़्यादा समय के लय पर चलती है। लगातार कई दिन तक चाँद की उसी स्थिति का समय नोट करके तुम यह भी पता लगा सकती हो कि यह ज़्यादा समय कितना है। औसतन चाँद की घड़ी सूर्य की घड़ी से 50 मिनट ज़्यादा समय के लय से चलती है। कभी फुर्सत से इस बात की जाँच करके देखना।"

"अच्छा तो चाँद-सूरज में है घड़ी। और कहाँ-कहाँ है? मैं बताऊँ? मेरे ख्याल से पृथ्वी में भी है। तभी तो वह नियम से अपनी धुरी का एक चक्कर 24 घण्टे में लगाती है जिससे दिन-रात होते हैं। बताओ, मैंने सही कहा न?"

"हाँ, बिल्कुल सही। पर पृथ्वी में एक और घड़ी है जिसकी लय एक साल की है। तभी तो सूरज का एक पूरा चक्कर पृथ्वी एक साल में पूरा कर लेती है। मौसम भी तो साल भर बाद ही लौटकर आते हैं। इसी तरह प्रकृति में हर कहीं घड़ियाँ हैं। जैसे तुमने देखा होगा कि कई जानवर दिन में काम करते हैं तो कई रात को सक्रिय होते हैं? क्या तुम बता सकती हो कि इन्हें मालूम कैसे चलता है कि अब दिन हो गया, या अब रात हो गई?"

"सूरज के उगने और डूबने से, और कैसे?" मैंने तपाक् से जवाब दिया, "सूरज उगता है तो उजाला होने लगता है। फिर धीरे-धीरे दिन चढ़ता है तो गर्मी भी बढ़ने लगती है। इसी से दिन-रात का फ़र्क महसूस हो जाता होगा।"

"बात तो तुम्हारी ठीक ही है। आम तौर पर हम अपने आसपास की घटनाओं को घड़ी के रूप में इस्तेमाल करते हैं, जैसे मुर्गे का बाँग देना, दूधवाले की सायकिल की घण्टी, रेडियो पर समाचार का टाइम, कारखानों के सायरन आदि। लेकिन कुछ ऐसे प्रयोग भी किए गए हैं जिसमें कुछ जानवरों को बन्द कमरों में रखा गया है जहाँ से पता भी नहीं चलता कि बाहर दिन है या रात। इन कमरों में रोशनी और तापमान दोनों बिल्कुल एक-सा रखा जाता है। और देखा गया है कि इस स्थिति में रहने के बावजूद दिन में सक्रिय जानवर सचमुच तब सक्रिय हो रहे थे जब बाहर दिन था। इसी तरह निशाचर जीव तब सक्रिय थे जब बाहर रात थी।"

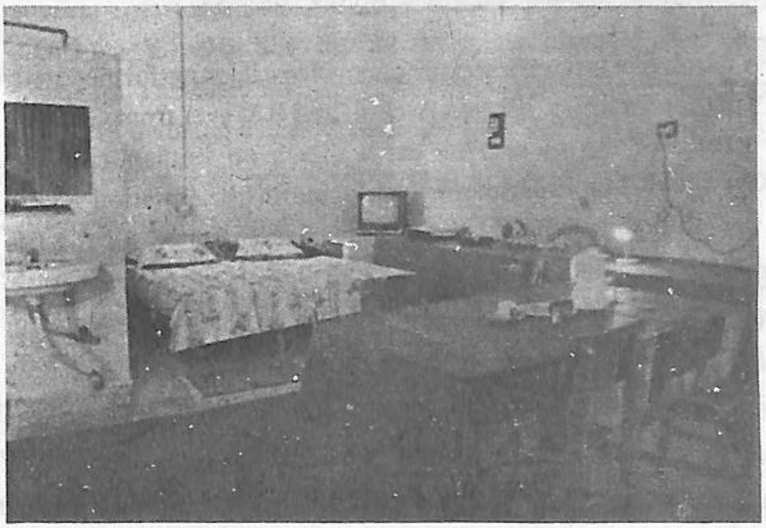
"अब सवाल यह उठता है कि वहाँ तो सूरज की स्थिति, रोशनी, तापमान, परछाई की लम्बाई जैसे कोई भी समय का अन्दाज़ा देने वाले संकेत नहीं थे। फिर इन जीवों ने समय का पता कैसे लगा लिया। इसी से वैज्ञानिकों को लगा कि हो न हो, सभी जीवों में कोई आंतरिक घड़ी ज़रूर है। जो किसी भी समय बताने वाले संकेत के आसपास न होने पर भी उस जीव को समय बताती रहती है। अब यह पता करना था कि इस घड़ी की अपनी लय क्या है? क्या यह भी सूरज की 24 घण्टे की लय को ही मानती है?"

"यह कैसे पता किया? और क्या पता चला?" मैंने पूछा। घड़ी की बातें तो वाकई बहुत मज़ेदार थीं। अब मुझे खुशी हो रही थी कि मैंने उसे रोक लिया था।

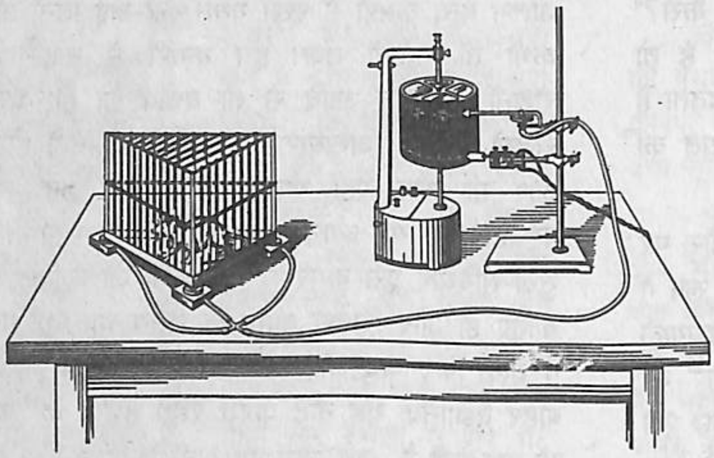
"यह सब पता करने के लिए इस तरह के कई प्रयोग किए गए। इनमें से कुछ प्रयोग इन्सानों पर भी किए गए। कुछ लोगों को अलग-अलग बन्द कमरों में रखा गया। कई-कई दिनों और कभी तो महीनों तक। इन कमरों में बाहर की रोशनी, तापमान आदि से तो बचाव था ही, घड़ी, रेडियो, टी.वी., अख़बार जैसी चीज़ें भी नहीं होतीं। और तो और यहाँ बाहर की आवाज़ें तक नहीं पहुँचतीं। बस यह ध्यान रखा जाता है कि ऐसी सारी सुख-सुविधाएँ इस कमरे में मौजूद हों जो व्यक्ति को चाहिए हों और जिनसे बाहर के समय चक्र का पता न चले। फिर जब कोई व्यक्ति उस कमरे में रहे तो बाहर वैज्ञानिक यह नोट करते रहते हैं कि वह कब सो रहा/रही है, कब जाग रहा/रही है आदि।"

"ऐसे कमरे अपने देश में भी मदुरई शहर के मदुरई कामराज विश्वविद्यालय में हैं। एक बार उस कमरे में गीता नाम की एक औरत रही थी - लगभग एक महीने तक। जब वह अन्दर रह रही थी तो पता चला कि उसकी रोज़ की आंतरिक घड़ी 24 घण्टे के लय से नहीं, बल्कि करीब 45-46 घण्टे के लय से चलती थी। वह वहाँ औसतन एक दिन (उसके हिसाब का दिन, बाहर का 24 घण्टे वाला दिन नहीं) में लगभग 25-30 घण्टे जागती थी और 14-15 घण्टे सोती थी। इसलिए जब उसे 35 दिन बाद बाहर निकलने को कहा गया तो उसे लग रहा था कि अभी तो सिर्फ 22 दिन ही बीते हैं। तुम समझ रही हो न, कि ऐसा क्यों हुआ?"

"कुछ-कुछ समझ रही हूँ। हर दिन अगर



प्रयोग के दौरान गीता का कमरा। यह सुविधा अपने देश में सिर्फ़ मदुरई कामराज विश्वविद्यालय के जीव व्यवहार एवं शरीर विज्ञान विभाग में है।



एक गतिविधि पिंजड़ा और साथ में लगा सक्रियता मापने का यंत्र - कायमोग्राफ। जिस जीव की गतिविधि (यहाँ चूहा) मापना हो उसे पिंजड़े में रखा जाता है। कायमोग्राफ में एक बेलनाकार ड्रम होता है जिसकी बाहरी सतह पर कालिख पुती रहती है। यह ड्रम एक नियमित गति से अपनी धुरी के इर्दगिर्द घूमता रहता है। इससे दो सुई जुड़ी रहती हैं - एक गतिविधि पिंजड़े वाली और दूसरी घड़ी वाली। घड़ी वाली सुई एक निश्चित समय पर उचकती है और ड्रम के कालिख को खुरच डालती है। पिंजड़े वाली सुई पिंजड़े में कैद जीव (चूहे) की हर हरकत को दर्ज करती है। जब भी चूहा बहुत खटर-पटर कर रहा हो, तो यह सुई तेज़-तेज़ ऊपर-नीचे चलती है। ड्रम पर वैसी ही लकीरें पड़ती जाती हैं। जब चूहा आराम करता है या सो जाता है तो यह सुई लगभग सीधी लकीर बनाती चलती जाती है।

15–18 घण्टे ज़्यादा बीत जाएँ तो हर पाँच दिन में पूरे 70-72 घण्टे, या तीन दिन ज़्यादा बीत जाएँगे। यानी जब बाहर 10 दिन बीत गए होंगे तो अन्दर गीता को लग रहा होगा कि 6 ही दिन बीते हैं। ठीक है न?" मैंने हिसाब लगाकर पूछा।

"हाँ, बिल्कुल ठीक है।"

"यानी जब बाहर की दुनिया में 30-35 दिन या एक महीना पूरा हुआ होगा तो गीता के लिए - 20-22 दिन ही बीते। क्योंकि जब बाहर पाँच दिन बीतते थे तब गीता के तीन दिन पूरे होते थे।" मैंने आगे, गणित लगाया।

"वाह, तुमने तो बिल्कुल सही समझ लिया। लेकिन गीता के साथ एक और मज़ेदार बात हुई। तुम्हें वह भी बताती हूँ। औरतों में एक और घड़ी काम करती है - माहवारी की घड़ी। यह घड़ी औसतन 28 दिन के चक्र को मानती है। चाँद की तरह। जैसे चाँद हर 14 दिन बाद पूर्णिमा और फिर 14 दिन बाद अमावस से गुज़रता है। यानी दो पूर्णिमाओं या दो अमावस के बीच 28 दिन का समय होता है। वैसे ही औरतों में दो माहवारियों के बीच औसतन 28-29 दिन का समय होता है। वैसे कभी यह 24-25 दिन या 30-32 दिन का भी हो सकता है और किसी-किसी का अनियमित भी हो सकता है। गीता के साथ यह देखा गया कि उसके सोने-जागने की लय भले ही बाहर के 24 घण्टे के लय से बदल गई हो, पर उसके माहवारी की लय पहले की तरह की 28 दिन के हिसाब से ही चल रही थी। और ये 28 दिन उसके 45 घण्टे वाले दिन नहीं, बाहर के 24 घण्टे वाले दिन थे।"

"तो इससे यह समझ में आया कि माहवारी की घड़ी तो बाहर और अन्दर एक-सी चलती है। पर हमारे सोने-जागने की लय शायद असल में कुछ और ही होती है। पर सामान्य परिस्थितियों में सूरज के उगने, पक्षियों के चहचहाने, तापमान और उजाले के बढ़ने से सामना होने के कारण हमारे सोने-जागने की स्वाभाविक लय बदलकर 24 घण्टे के लय में सेट हो जाती है। और हमारे स्वाभाविक सोने-जागने की लय क्या है, यह तभी पता चल सकता है जब गीता की तरह हम भी किसी बन्द कमरे में रहें।"

"लेकिन मैं कुछ और सोच रही हूँ", मैंने कहा। "मैं यह सोच रही हूँ कि मान लो हम किसी और ग्रह पर चले जाते हैं, बस मान लो। और वहाँ दिन की लम्बाई 24 घण्टे से भी कम होती हो। जैसे वृहस्पति ग्रह पर दिन की लम्बाई लगभग दस घण्टे की है। तो क्या हमारी सोने-जागने वाली घड़ी वहाँ भी अपने आपको दस घण्टे के मुताबिक सेट कर लेगी?"

"बिल्कुल कर लेगी," घड़ी ने दावे के साथ जवाब दिया। "और यही सवाल इस विषय पर शोध करने वालों को भी एक समय पर सूझा था। तो उन्होंने इस पर भी प्रयोग किए। उन लोगों ने चूहों के दो झुण्ड बनाए। एक को तो सामान्य परिस्थितियों

में ही रखा। और दूसरे को एक ऐसे कमरे में रखा जहाँ बनावटी रूप से छह घण्टे का दिन और छह घण्टे की रात निर्मित की जाती थी। यानी अब उन चूहों के लिए एक दिन में 24 की जगह 12 ही घण्टे होते थे। 6-7 दिन इन चूहों को ऐसे ही रखा गया। बनावटी सूरज के उगने और डूबने के साथ ही तापमान में भी ज़रूरी उतार-चढ़ाव किया जाता था। उम्मीद थी कि 6-7 दिन में इन चूहों की आन्तरिक घड़ियाँ अपने को 12 घण्टे के लय में सेट कर लेंगी।

"फिर हफ्ते भर बाद चूहों के दोनों झुण्डों को दो अलग-अलग अंधेरे बन्द कमरों में रखा गया। और यहाँ इनकी सक्रियता को एक खास यंत्र से मापा गया। और इस प्रयोग के बहुत मज़ेदार नतीजे निकले। जिन चूहों को पहले सामान्य हालातों में रखा गया था, वे तो हर 12 घण्टे बाद खटर-पटर शुरू कर देते थे। बिल्कुल उस समय जब बाहर की दुनिया में रात होती थी। आख़िर चूहे निशाचर जो ठहरे! पर वो चूहे जो 12 घण्टे के दिन में रहकर आए थे, उसी के मुताबिक हर छह घण्टे बाद, रात हो गई समझकर अपनी भाग-दौड़ शुरू कर देते थे।"

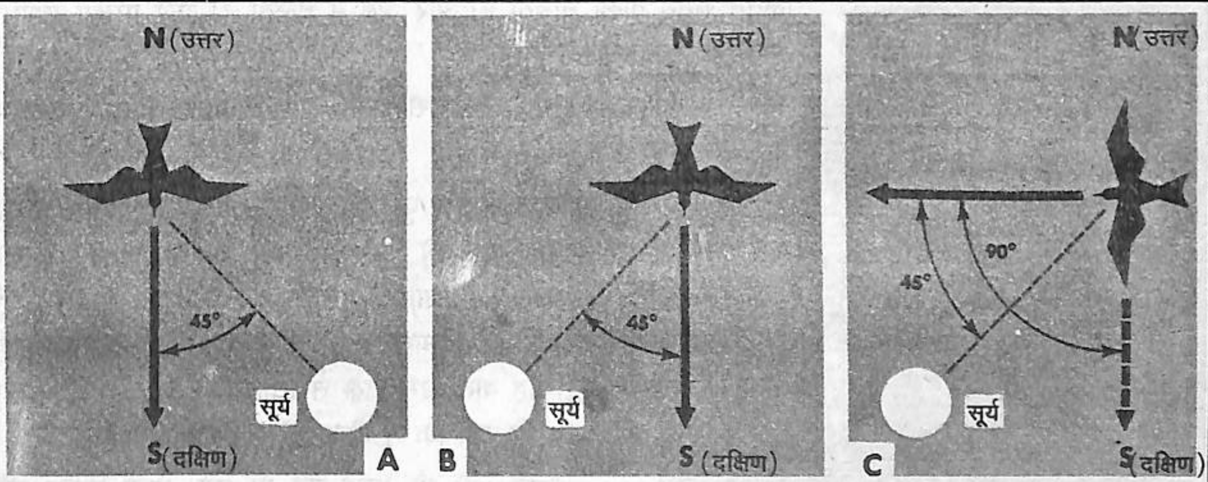
"इस प्रयोग से यह भी साफ़ हो गया ...."

"कि हमारी घड़ियाँ इलास्टिक की तरह हैं। जब चाहो खींचकर लय बढ़ा दो, जब चाहो दबाकर लय कम कर दो। यही न।" मैंने घड़ी की बात बीच में ही काट दिया।

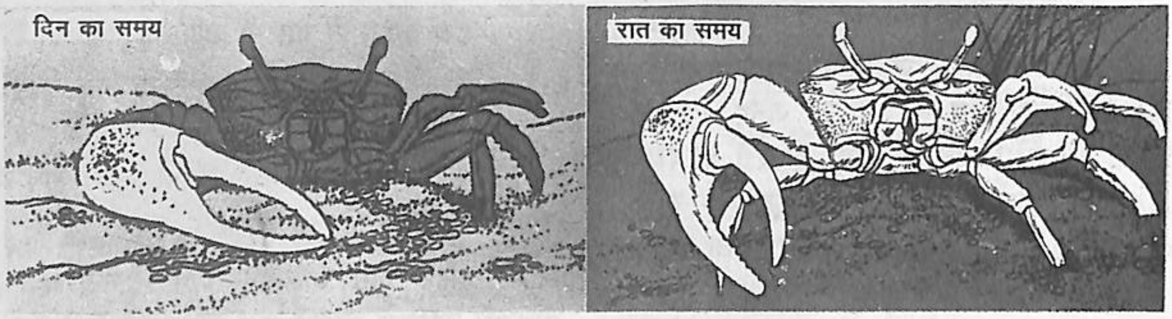
"हमारी कुछ घड़ियाँ," घड़ी ने मेरी बात को सुधारा। "लेकिन बाद में कई और प्रयोगों से यह भी पता चला कि घड़ियों का सेट होना सबके साथ इतनी आसानी से नहीं होता। कुछ लोगों को तो इस तरह के बदलावों से कोई दिक़्क़त नहीं होती। पर कुछ लोग इसके कारण चिड़चिड़े, सुस्त और खोए-खोए से हो जाते हैं।"

"अच्छा घड़ी, यह बताओ कि ऐसी घड़ियाँ क्या हर जीव में होती हैं?" मैंने पूछा। बड़ी नई-सी और असम्भव-सी बात लग रही थी यह मुझे।

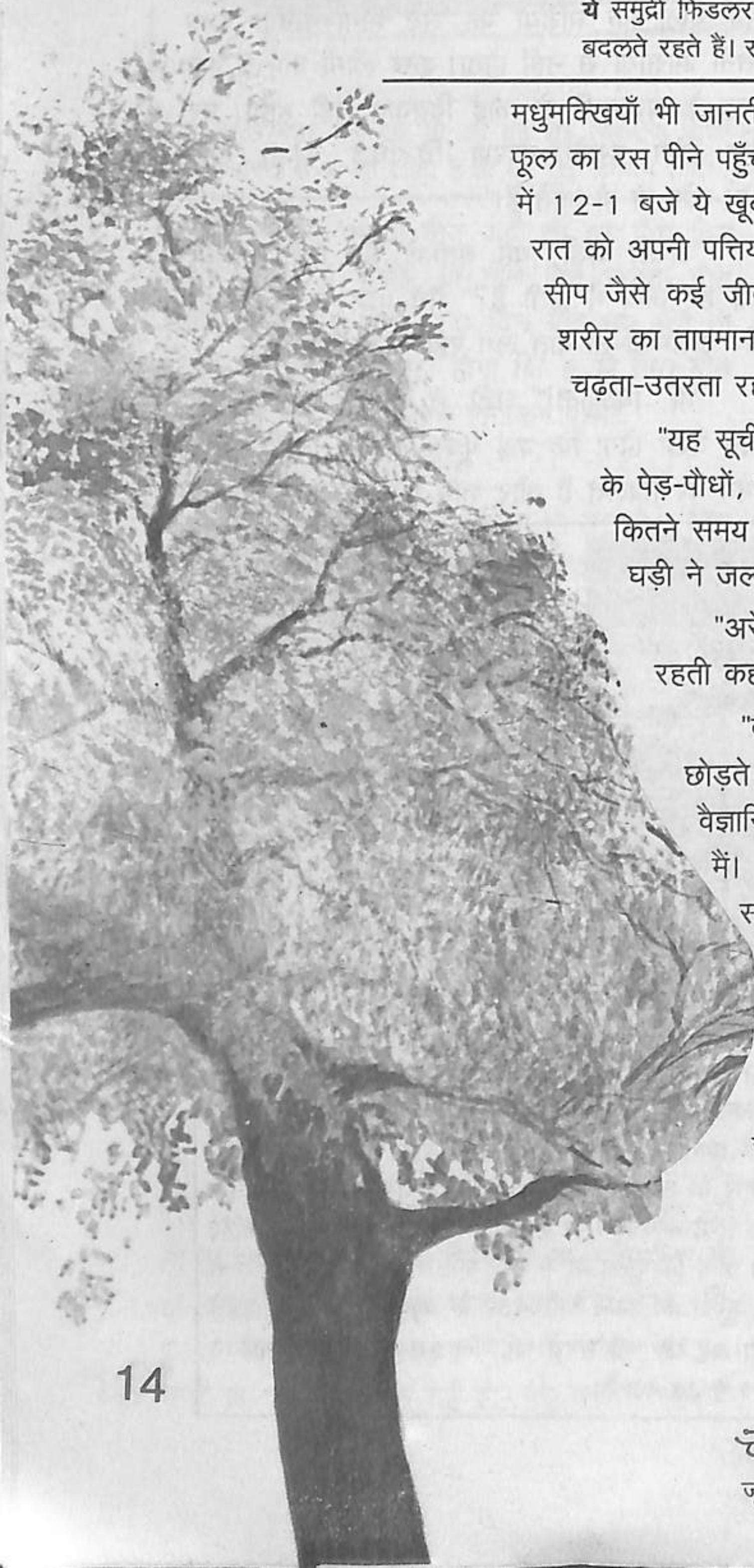
"हाँ, बिल्कुल!" घड़ी ने कहा, "जैसे देखो, तुमने देखा होगा कि कई फूल दिन के किसी ख़ास समय पर खिलते हैं और शाम को बन्द हो जाते हैं।



इस चित्र में चिड़ियों के साथ किए गए एक प्रयोग को दिखाया है। आमतौर पर ठण्ड शुरू होने से पहले ही यूरोप के ठण्डे प्रदेशों के प्रवासी पक्षी दक्षिण की दिशा में अपना लम्बा सफ़र शुरू कर देते हैं। इस सफ़र के दौरान वे सूरज की मदद से दिशा का पता लगाते हैं। पहला चित्र सुबह 9.00 बजे का है। इसमें पक्षी ने सूरज को अपने बाएँ तरफ लगभग 45° के कोण पर रखकर उड़ना शुरू किया। यानी ठीक दक्षिण दिशा की ओर। दूसरे चित्र में दोपहर के तीन बजे हैं और सूरज पश्चिम की ओर ढल गया है। तब पक्षी सूरज को अपने दाहिने तरफ 45° के कोण पर रखकर उड़ता है। तीसरे चित्र में उसी पक्षी को एक बन्द कमरे में रखा गया। वहाँ बनावटी तरीके से सूरज उगाकर और डुबाकर दिन को 30 घण्टे का बना दिया गया था। कई दिनों तक इस माहौल में रहने के बाद जब उस पक्षी को दोपहर के 3.00 बजे छोड़ा गया तो तब तक उसकी घड़ी 30 घण्टे वाले दिन के हिसाब से सेट हो चुकी थी। इसलिए उसे लगा कि सुबह के 9.00 बजे हैं। और उस हिसाब से वह सूरज को अपने बाएँ 45° के कोण पर रखकर उड़ने लगा। वह यह नहीं समझ पाया कि इस तरह से वह पश्चिम दिशा में उड़ रहा है।



ये समुद्री फ़िडलर केकड़े हैं। ये अपने शरीर का रंग 24 घण्टे के चक्र के हिसाब से बदलते रहते हैं। रात को ये हल्के रंग के होते हैं जबकि दिन में गाढ़े।



मधुमक्खियाँ भी जानती हैं कि कौन-सा फूल कब खिलता है और उसी वक़्त उस फूल का रस पीने पहुँच जाती हैं। घर में कॉकरोचों को देखा है कभी ध्यान से। रात में 12-1 बजे ये खूब सक्रिय हो जाते हैं। लाजवन्ती के पौधे और इमली के पेड़ रात को अपनी पत्तियाँ बन्द कर लेते हैं और सुबह उन्हें फिर खोल देते हैं। घोंघे, सीप जैसे कई जीव ज्वार-भाटे के लय के हिसाब से चलते हैं। हमारे अपने शरीर का तापमान भी सोने-जागने के चक्र के साथ-साथ एक डिग्री ऊपर-नीचे चढ़ता-उतरता रहता है।"

"यह सूची तो अनंत है। बेहतर होगा कि तुम खुद ही अपने आसपास के पेड़-पौधों, जानवरों, पक्षियों के व्यवहार पर ध्यान दो। देखो कि किसमें कितने समय वाली घड़ियाँ हैं। और अब मैं चलती हूँ। फिर मिलेंगे कभी।" घड़ी ने जल्दी-जल्दी कहा।

"अरे घड़ी सुनो," मैंने उसे रोका। "यह तो बताती जाओ कि तुम रहती कहाँ हो।"

"बड़ा मुश्किल सवाल पूछ डाला तुमने," घड़ी ने लम्बी साँस छोड़ते हुए कहा। "यह तो मुझे भी नहीं मालूम, न ही किसी वैज्ञानिक को मालूम है। शायद तुम्हारी हर कोशिका में रहती हूँ मैं। या फिर शायद दिमाग़ में स्थित पीयूष ग्रंथि से मेरा कोई सम्बंध हो। यह बात अभी तक तय नहीं कर पाए हैं वैज्ञानिक। और यह भी नहीं कि मैं ठीक कैसे काम करती हूँ।"

"अरे अब तो बहुत देर हो गई। देखो सूरज की किरणें नीम के पत्तों को छूने लगीं। अब तो उठ जाओ बिट्टन।" मैंने आँख खोलकर देखा कि मुझे दादी जगा रही थीं।

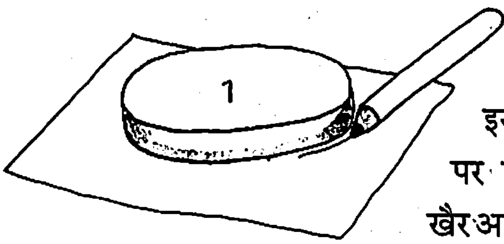
❑ **दुलदुल विश्वास**

इस लेख में आए चित्र एनिमल्स ऑन ए पेडेस्टल, मिस्टरीज़ ऑफ़ लाइफ़, नेचर वॉच, द न्यू बुक ऑफ़ पॉपुलर साइंस - भाग तीन, व रेसोनेन्स - अंक मार्च 1996 में प्रकाशित सुश्री एल. गीता का लेख : लाइफ़ इन अ टाइमलेस एन्वायरनमेंट से साभार।

डम-डम डमरू

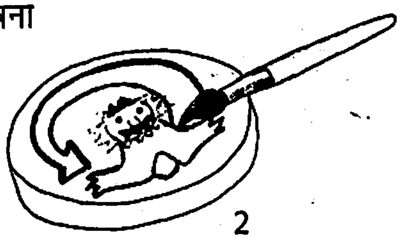
यह डमरू बाज़ार में बना हुआ मिल जाता है पर अपने हाथ से बनाकर खेलने का मज़ा ही कुछ और होता है, है न? इसे बनाने के लिए तुम्हें मोटा काग़ज़, एक गोल डिब्बा जो काग़ज़ का ही बना हो, पेंसिल, गोंद, कैंची, रंग आदि की ज़रूरत होगी। मोटे काग़ज़ का बना कोई गोल डिब्बा जुगाड़ लो। अगर बना बनाया डिब्बा न मिले तो खुद बना लो, बहुत मुश्किल नहीं है।

1. इसके लिए एक कटोरी को काग़ज़ पर रखकर गोला खींचो। इस गोले को काट लो और एक लम्बी पट्टी लेकर इसके किनारों पर चिपका दो। खैर अगर बना हुआ डिब्बा मिल जाए तो उसके नाप से मोटे काग़ज़ का एक गोला काटो। (चित्र-1)।



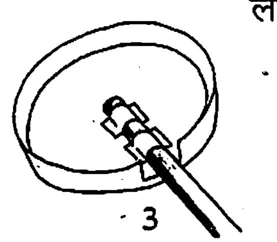
1

2. इस पर अपने मन मुताबिक कोई चित्र बना लो।



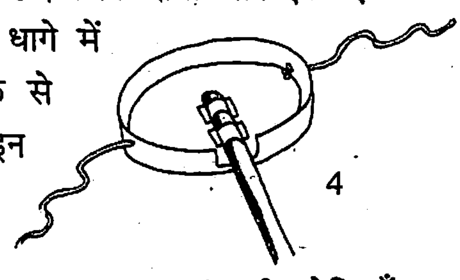
2

3. अब डिब्बे के एक किनारे पर कट लगाकर एक लकड़ी को उसके भीतर काग़ज़ की सहायता से चिपकाओ। चित्र-3 में दिखाए अनुसार चिपकाना है।



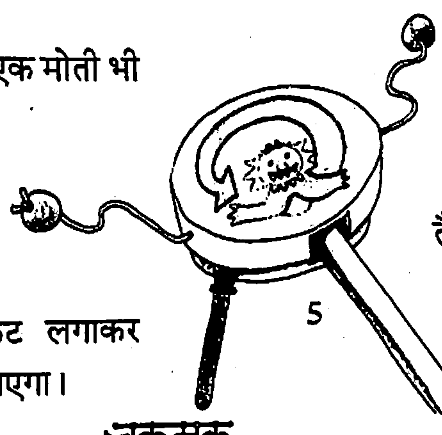
3

4. अब इस चित्र में दिखाए तरीके से इस डिब्बे में आमने-सामने दो छेद करके दोनों ओर एक-एक धागा डाल दो। धागे में अन्दर की तरफ से गठान बाँध देना। इन धागों में बाहर की ओर लटके किनारों पर छोटी-छोटी मिट्टी की गोलियाँ बनाकर लगा दो।



4

5. मिट्टी की गोलियों की जगह एक-एक मोती भी पिरो सकते हो। बस अब इस डिब्बे पर काग़ज़ का जो गोला काटा है, चिपका दो। इसके लिए पतले कागज़ की एक लम्बी पट्टी लो। पट्टी में थोड़ी-थोड़ी दूर पर छोटे-छोटे कट लगाकर चिपकाओगे तो आसानी से चिपक जाएगा।



5

तैयार हो गया डमरू। अब लकड़ी को घुमाओ तो डमरू डम-डम, डम-डम बजने लगेगा।

भूली बिसरी यादें–8

मुण्डा विद्रोह

हमारे देश के इतिहास में कई तरह के विद्रोहों की जानकारी मिलती है। अंग्रेज़ों से भी पहले ज़मींदारों के अत्याचारों से दुखी जनता ने हमेशा अपने–अपने तरीके से विरोध किया है। इस तरह की हर लड़ाई चाहे वह ज़मींदारों के ख़िलाफ़ हुई हो, चाहे अंग्रेज़ों के ख़िलाफ़, सभी में लोगों ने अपनी आज़ादी और अपने सम्मान के लिए लड़ाई लड़ी है। बिहार के दक्षिणी पहाड़ी इलाके में रहने वाले मुण्डा आदिवासियों ने भी अपने जंगल, ज़मीन और अपनी आज़ादी के लिए शासकों का विरोध किया। इसे बिरसा विद्रोह के नाम से जाना जाता है।

बिरसा विद्रोह दरअसल मुण्डा विद्रोह था। इस विद्रोह के कई कारण थे। पिछली कई पीढ़ियों से जिस ज़मीन पर मुण्डा रहते और खेती-करते चले आ रहे थे, धीरे-धीरे करके ज़मींदारों ने हथिया ली। उन ज़मीनों को वापस लेना और ज़मींदारों को वहाँ से भगाना, विद्रोह का एक ख़ास मकसद था। इसका दूसरा राजनीतिक उद्देश्य था अंग्रेज़ों के राज्य को ख़त्म कर मुण्डा अंचल में मुण्डा राज कायम करना।

इसके अतिरिक्त एक और भी कारण था। अंग्रेज़ों ने हिन्दोस्तान में पहले तो अपना व्यापार फैलाया और फिर यहाँ के शासक बन बैठे। इसके साथ ही उन्होंने अपने धर्म का प्रचार करना भी शुरू किया। अंग्रेज़ों के प्रभाव में आकर कइयों ने अपना धर्म परिवर्तन किया। वैसे धर्म परिवर्तन करने के पीछे लोगों के अलग-अलग कारण होते हैं। ईसाई बन जाने पर मिलने वाली सुख-सुविधाओं के कारण बहुत लोगों ने अपना धर्म परिवर्तन किया। कई जगह लोगों ने इसलिए अपना धर्म बदला क्योंकि निचली जाति के होने के कारण उनके अपने धर्म में उनके साथ अपमानजनक व्यवहार किया जाता था।

बहरहाल, अंग्रेज़ों के प्रभाव में आकर कई मुण्डाओं ने भी ईसाई धर्म को अपना लिया था। वे बेहतरीन ज़िन्दगी की उम्मीद से ईसाई बन गए थे। लेकिन जल्दी ही उन्होंने अनुभव किया कि उनकी ज़िन्दगी बेहतर नहीं हुई। इसलिए उन्होंने ईसाई धर्म से भी विद्रोह किया। इस तरह मुण्डा विद्रोह का धार्मिक उद्देश्य था ईसाई धर्म का विरोध करना और ईसाई बने असंतुष्ट मुण्डाओं का नया धर्म स्थापित करना।

मुण्डा अंचल में ही बहुत से ज़मींदारों ने छल-बल से मुण्डाओं की ज़मीन अपने अधिकार में कर ली थी। अपनी ज़मीन खोते जाने के कारण मुण्डाओं में गुस्सा बढ़ता जा रहा था। अपने सरदारों के नेतृत्व में मुण्डाओं ने इसके ख़िलाफ़ लगभग 15 साल तक आन्दोलन चलाया। उनका यह आन्दोलन 'सरदारी लड़ाई' के नाम से मशहूर है। उनका यह सरदारी आन्दोलन राँची से आरम्भ हुआ और जल्दी ही सिंहभूम ज़िले में फैल गया। इस आन्दोलन का एक कारण जंगलों को सुरक्षित घोषित किया जाना भी था। जंगलों को सुरक्षित घोषित करने का मतलब क्या होता है इस बात को समझ लेना चाहिए। अंग्रेज़ों के आने से पहले हमारे

यहाँ सामाजिक प्रथा के अनुसार वन और वन की उपजों पर लोगों का पूरा अधिकार था। लेकिन सूखी टहनियों, गिरी हुई डालियों और पत्तियों को जमा करने के अलावा कोई पेड़ों को हाथ नहीं लगाता था। वन से सम्बंधित कारखाने भी नहीं थे। इसके अलावा वन में रहने वाले आदिवासियों को जंगल से ही अपने जीवन के लिए सारी वस्तुएँ मिलती थीं इसलिए उन्हें पूरी आज़ादी थी। चूँकि जंगल से उनका जीवन चलता था अतः वे खुद ही जंगल की रक्षा भी करते थे।



बिरसा मुण्डा

लेकिन जब अंग्रेज़ों ने देखा कि भारत के जंगलों में कीमती लकड़ी का बेशुमार भंडार है तो उन्होंने वहाँ हमेशा से रह रहे आदिवासियों को बाहर निकालने के लिए तरह-तरह के नियम बना दिए। जंगलों को सुरक्षित घोषित करने के अधिनियम के अनुसार किसी भी व्यक्ति के अधिकारवाली ज़मीन पर भी सरकार अपना कब्ज़ा जमा सकती थी। और, सुरक्षित जंगलों में बिना अधिकार घुसने पर या पशुओं को चराने पर मनाही थी।

बिहार के इस इलाके में भी अंग्रेज़ों ने वनों को सुरक्षित घोषित किया और मुण्डाओं के हाथ से जंगल छीन लिए गए। इस सबके ख़िलाफ़ सरदारी आन्दोलन काफ़ी लम्बे समय तक चलता रहा। लेकिन मुण्डाओं को अपनी परेशानियों का कोई हल नहीं मिल पा रहा था।

इसी समय बिरसा नाम के एक मुण्डा सामने आए और उन्होंने लड़ाई का एक अलग ही उद्देश्य लोगों के सामने रखा। बिरसा ने अंग्रेज़ों के राज को ख़त्म कर मुण्डा राज कायम करने की बात कही। सब मुण्डा सरदार उनके साथ मिल गए।

उनके विद्रोह के तीन उद्देश्य होते हुए भी मुख्य कारण ज़मीन और जंगल का छीना जाना ही था। इन पर अपना अधिकार जमाने के लिए ही उन्होंने विद्रोह का सहारा लिया। अंग्रेज़ों को ज़मींदारों का मददगार पाकर वे इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि जब तक इन अंग्रेज़ों को मार भगाया नहीं जाता, तब तक मुण्डाओं के हाथ से ज़मीन निकलती ही जाएगी। इसी वजह से ज़मीन की उनकी लड़ाई ने मुण्डा राज की लड़ाई का रूप धारण किया।

बिरसा रांची ज़िले की दक्षिणी पहाड़ियों में स्थित एक छोटे से गाँव चलकद के रहने वाले एक मुण्डा थे। कितने ही मुण्डाओं की तरह वे भी ईसाई बन गए थे। चायबासा के जर्मन मिशन स्कूल में उन्हें कुछ शिक्षा भी मिली थी। लेकिन जल्दी ही ईसाई धर्म से असंतुष्ट होकर वे फिर मुण्डा बन गए। 1895 में उन्होंने अपने को भगवान का अवतार घोषित किया और कहा कि वे मुण्डाओं को इस लोक और परलोक में बचाने के लिए आए हैं। सम्भवतः मुण्डाओं को ज़मींदारों तथा अंग्रेज़ों के ख़िलाफ़ खड़ा करने

का उन्हें यही सबसे अच्छा उपाय सूझा हो।

नौजवान बिरसा ने प्रचार किया कि अब मुण्डा राज शुरू हो गया है और महारानी विक्टोरिया का राज समाप्त हो गया है। उन्होंने मुण्डाओं को कहा कि किसी को भी लगान न दें और ज़मीन का उपयोग बिना राजस्व दिए ही करें। कोई भी अंग्रेज़ी सरकार का हुक्म न मानें। इससे अंग्रेज़ी सरकार परेशान हो गई।

इसी बीच एक अफ़वाह फैली कि जो बिरसा का मत मानकर नहीं चलेगा, उसे कत्ल कर दिया जाएगा। अंग्रेज़ों को यह अच्छा बहाना मिला। 16 अगस्त 1895 को बिरसा को गिरफ़्तार करने के लिए तमार का हेड-कॉंस्टेबुल चलकद गया। मुण्डाओं ने उसे अपमानित कर चलकद से निकाल दिया। 24 अगस्त की रात को बिरसा जब अपने घर में सो रहे थे, अंग्रेज़ी सरकार की पुलिस ने उन्हें गिरफ़्तार कर लिया। उन पर और उनके 15 साथियों पर बगावत फैलाने के इरादे से अफ़वाहें फैलाने का आरोप लगाया गया और दो साल की कड़ी सज़ा दे दी गई।

नवम्बर 1897 में जेल से छूटने पर बिरसा ने फिर अपने लोगों को इकट्ठा करना शुरू किया। उनकी बढ़ती गतिविधियों से परेशान होकर सरकार ने फिर से गिरफ़्तारी के लिए हुक्म जारी कर दिया। किन्तु बिरसा हाथ न आए। वे दो साल तक गुप्त रूप से अपना काम करते रहे और लोगों को अंग्रेज़ों के ख़िलाफ़ विद्रोह के लिए तैयार करते रहे। जगह-जगह गुप्त सभाएँ करके मुण्डाओं को विद्रोह के लिए तैयार किया जाने लगा। विद्रोह की तैयारी के लिए वे महारानी विक्टोरिया का पुतला बनाकर उस पर तीरन्दाज़ी का अभ्यास करते थे। उनके प्रचार का आम जनता पर बड़ा प्रभाव पड़ा। वह ज़मींदारों और अंग्रेज़ों से लोहा लेने के लिए उतावली हो गई।

इसी बीच बिरसा को गिरफ़्तार करने के लिए अंग्रेज़ी सरकार की तरफ़ से पुरस्कार की घोषणा भी की गई। राँची और सिंहभूम के डिप्टी कमिश्नरों ने बिरसा के गुप्त निवास स्थान का पता लगाने की कई महीनों तक बड़ी कोशिश की। अंत में नाकाम होकर वे बैठ गए।

1899 के क्रिसमस के दिन मुण्डाओं ने आक्रमण शुरू किया। उनका पहला लक्ष्य ईसाई बने मुण्डाओं को अंग्रेज़ों के ख़िलाफ़ खड़े होने के लिए तैयार करना था। खुन्ती, तमार, बसिया और राँची के थानों में कितने ही स्थानों में उन्होंने हमले किए। विद्रोहियों ने मुरहू के आंग्लिकन मिशनरी और सरवाड़ा के रोमन कैथोलिकों पर हमले किए। 5 जनवरी 1900 तक उनका पहला लक्ष्य पूरा हो गया। और उनके आन्दोलन का पहला दौर समाप्त हो गया। इसके बाद बिरसापंथियों ने यह घोषणा की कि उनके वास्तविक शत्रु साहब लोग और अंग्रेज़ सरकार हैं। इसलिए जो मुण्डा हैं, चाहे वे ईसाई हों या अन्य किसी पर हमला नहीं किया जाएगा।

6 जनवरी को एतकेडीह में गया मुण्डा और उनके आदमियों ने दो कॉंस्टेबुलों को मार डाला। 7 जनवरी को बिरसा के साथियों ने खुन्ती थाने पर हमला किया, उसकी इमारत का एक हिस्सा जला दिया, एक कॉंस्टेबुल को मार डाला और कुछ स्थानीय बनियों के फूस के घरों में आग लगा दी।

कमिश्नर फारबेस और डिप्टी कमिश्नर स्ट्रीटफील्ड डोरण्ड स्थित पैदल सेना के 150 जवान लेकर खुन्ती गए। 9 जनवरी को सैल रकाब (डुमरी पहाड़ी) में बिरसापंथियों से उनकी मुठभेड़ हुई। अंग्रेज़ों ने मुण्डाओं को आत्मसमर्पण का हुक्म दिया। उनके इस हुक्म को बिरसापंथियों ने ठुकरा दिया। इस पर अंग्रेज़ी सेना ने पहाड़ी पर हमला किया और दस मुण्डाओं को मार दिया तथा 7 को घायल किया। इस घटना से मुण्डा विद्रोह की रीढ़ टूट गई।

3 फ़रवरी 1900 को बिरसा सिंहभूम में गिरफ्तार कर लिए गए और उन्हें राँची जेल में रखा गया। उन पर और उनके ख़ास 482 साथियों पर मुकदमा चलाया गया। मुकदमे के दौरान ही, इसी जेल में 9 जून 1900 को हैजे से बिरसा की मृत्यु हो गई। 3 बिरसापंथियों को मृत्यु दण्ड दिया गया, 44 को कालापानी और 47 को दूसरी कड़ी सज़ाएँ दी गईं।

इस मुकदमे में एक औरत को भी दो साल की कड़ी सज़ा दी गई थी। उसका नाम मनकी था और वह गया मुण्डा की पत्नी थी। उस पर आरोप था कि उसने डिप्टी कमिश्नर पर आक्रमण में सक्रिय हिस्सा लिया था।

देश के समाचार पत्रों ने उस वक़्त बिरसापंथियों के पक्ष में अपनी आवाज़ बुलन्द की। उस वक़्त के प्रमुख राष्ट्रीय नेता सुरेन्द्रनाथ बनर्जी ने कलकत्ते के प्रमुख पत्र 'बंगाली' में बिरसापंथियों के समर्थन में लिखा था।

इस लेख के लिए सामग्री "भारत का मुक्ति संग्राम" लेखक : अयोध्या सिंह, प्रकाशन संस्थान से साभार। रेखांकन : प्रीति भटनागर।

माथापच्ची : हल मई 1998 अंक के

1. खत पर लिखा था –

प्रति
चकमक
द्वारा एकलव्य
भोपाल

4. पाँच में से तीन कौओं को गुलेल से मारने पर कोई कौआ नहीं बचेगा क्योंकि बाकी दो उड़ जाएँगे।

5. गोलू के 14 सवाल सही थे और 8 ग़लत।

एक गलती

3. इस सवाल में एक ग़लती रह गई थी। सवाल था खिलाड़ी 720 सेकण्ड में सड़क पार करता है। तो उस सड़क की लम्बाई कितनी होगी? जवाब है 756 फीट। सवाल में सेकण्ड की जगह मिनट छप गया था। गलती के लिए माफी।

वर्ग पहेली 81 का हल

उ		दा	म	न		व	त	न
धा	मि	न		भ	ला		मि	
र		व		च		आ	ल	ता
	मो		द	र	स			सी
स	र	ग	म		प	रि	स	र
टी			क	मा	ना		म	
क	प	ड़ा		र		क		सी
	खे		बा	की		मी	ना	र
गु	रू	र		न	लि	न		त

वर्ग पहेली – 81 का सही हल भेजने वाले पाठक हैं – हृषिकेश व दीनदयाल सिदार, देवगढ़, घरघोड़ा; टीकम सिंह पोर्ते व राजदुलारी भगत, गजमा, जशपुर नगर; शोभनाथ सिंह, बड़माल, नेतनागर, सभी रायगढ़; लक्ष्मण सिंह सिदार, कुडेकेला, धर्मजयगढ़; **सभी म. प्र.।** आप सभी को चकमक का जून 1998 का अंक उपहार में भेजा जा रहा है।

कहानी

बाबू की तस्वीर

कलकत्ता के किसी गोरा साहब के घर से सोमनाथ बाबू की तस्वीर बनकर आई है। इसलिए घर में हलचल-सी मची हुई है। नौकर-चाकर, धोबी, नाई, दरोगा, प्यादा और घर के सब लोग बोले, "चलो देखें वो तस्वीरं हम भी।"

तस्वीर देखकर सबने कहा, "वाह! क्या तस्वीर बनी है। आख़िर गोरा साहब ने बनाई है न।"

बूढ़े खजांची जी ने कहा, "सबसे अच्छी बनी है उनकी मुस्कान। हू-ब-हू उन्हीं की शान्त मुस्कान है।"

साथ-साथ सबने कहा, "मानना पड़ेगा। साहब ने तस्वीर में क्या मुस्कान बनाई है।"

सोमनाथ बाबू के रामू चाचा ने कहा, "और वे आँखें? उन्हीं की कीमत होगी एक हज़ार रुपए। इन आँखों को देखकर सोमनाथ के दादा की याद आती है।" सुनकर पास खड़े इक्कीस लोगों ने उनकी हाँ में हाँ मिलाई।

मंगू धोबी कपड़ों की पोटली नीचे रखते हुए बोला, "हाँ भई, यह तो गज़ब की तस्वीर है। लगता है मंगू ने बाबू के कपड़ों की इस्त्री खुद की है!"

नाई भैया अपनी उस्तरे की थैली लटकाकर बोले, "उन्नीस साल हो गए बाबू के बाल काटते हुए। बालों के क़ायदे से ही पता लगता है तस्वीर किस दर्ज़े की है। कितनी असली लगती है यह तस्वीर!"



सोमनाथ बाबू का सबसे प्यारा नौकर टीकमराम बोला, "हाँ भैया, तुम सच कहते हो। मैं तो कमरे में



जाते ही 'प्रणाम हुज़ूर' बोल बैठा। फिर देखा, अरे, बाबू नहीं, बाबू की तस्वीर है।"

सभी लोगों ने मान लिया कि भूल होना लाज़मी है। तस्वीर जो इतनी लाजवाब है।

इसके बाद घर के सब लोग मिलकर तस्वीर की नाक, होंठ, दाढ़ी, मूँछ के बारे में बारीक से बारीक विचार करके इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि तस्वीर और बाबूजी में लगभग कोई अन्तर नहीं है! चित्रकार को दाद देनी पड़ेगी।

इस बीच स्वयं सोमनाथ बाबू आकर तस्वीर के सामने खड़े हो गए। बाबू ने कहा, "एक बहुत बड़ी ग़लती हो गई है। कलकत्ता से उन लोगों ने लिख भेजा है कि मेरी तस्वीर की जगह भूल से किसी और की तस्वीर भेज दी गई है। इसे लौटाना पड़ेगा।"

सुनकर खजांची जी ने सिर हिलाकर कहा, "देखा; मुझे बुद्धू बनाना इतना आसान नहीं है। मैंने तो तस्वीर के चेहरे पर वह खूँसट-सी हँसी देखकर ही कह दिया था - भई यह तस्वीर है किसकी?"

रामू चाचा ने होंठ सिकोड़कर कहा, "ज़रा इन आँखों को तो देखो। ऐसा लगता है जैसे कि शमशान से भागी हुई लाश की आँखें हों।"

मंगू धोबी उनकी हाँ में हाँ मिलाते हुए बोला, "कपड़े तो देखो। लगता है इसके खानदान में किसी को ढंग से कपड़े तक नहीं पहनने आते।"

नाई भैया ने कहा, "हाँ। और लगता है जैसे बाल उस्तरे से नहीं आरी से काटे हों।"

और टीकमराम तो आग बबूला हो गया, "मैं तो कमरे में घुसकर चोर समझकर एक घूँसा लगाने ही वाला था। फिर देखा कि तस्वीर है।"

थोड़ी देर इसी तरह की चर्चा के बाद सब लोग इस निश्चय पर पहुँचे कि कहाँ यह खूँसट बूढ़ा आदमी और कहाँ अपने सोमनाथ बाबू!

मूल बांग्ला कहानी - "बाजे गोल्पो" - सुकुमार राय
हिन्दी रूपांतरण - राधा, वृन्दा और छाया, दिल्ली
सभी चित्र ❑ किशोर उमरेकर

दो दोस्त



निधि चौहान, के. जी. 2, टिमरनी, होशंगाबाद, म. प्र.

हम जब स्कूल जाते हैं तो आते-आते थक जाते हैं। हम जब स्कूल जाते हैं रास्ते में जंगल आता है। एक दिन मैं और मेरा दोस्त स्कूल से आ रहे थे। हमने एक खरगोश देखा। हम उस खरगोश के पीछे भागे। लेकिन खरगोश हाथ नहीं आया।

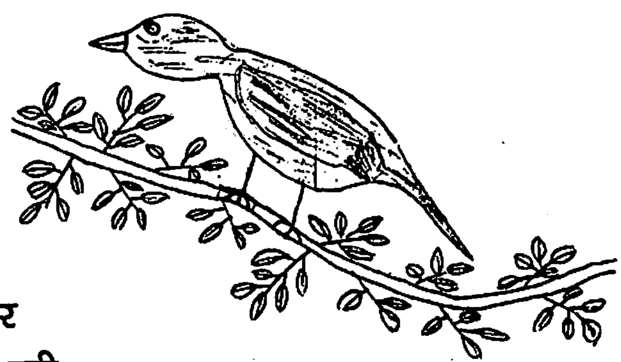
सुरेन्द्र चौधरी, पाँचवीं, धार, म. प्र.

छुट्टी

छुट्टी आई छुट्टी आई
बच्चों के मन को भाई
बस्ते ने देखा अपना खूँटा
कोई सोया ओढ़े चादर

कोई करता है चित्रकारी
मुन्नी-मुन्ना खेलें मिलकर
गुल्ली-डंडा और खेल कबड्डी
मुन्नू भी तो मौज मनाते

गाते है फिल्मों के गाने
टी. वी. का तो हाल बुरा है।
इसको तो दिन भर चलाते
छुट्टी आई छुट्टी आई।



के. रामदास, नौवीं, लोयाबाद, धनबाद, बिहार

गुलशाना उस्मानी, आठवीं, तलापार, नरसिंहपुर, म. प्र.

टिक - टिक - टिक - टिक

टिक-टिक-टिक-टिक घड़ी चली
देखो-देखो घड़ी चली
इसमें होते हैं दो काँटे
घूम-घूमकर समय बताते
बारह इसके बड़े निशान
घण्टों का जो देते ज्ञान
लम्बा काँटा मिनट बताता
टिक-टिक करके दौड़ लगाता
साठ कदम जब चलकर आता
तब पूरा घण्टा कहलाता
एक घण्टे में छोटा काँटा
एक कदम आगे बढ़ जाता
आओ साथी खेल खिलाएँ
समय देखना तुम्हें बताएँ

राजकुमार विश्नोई, आठवीं, चौकड़ी, खिरकिया, होशंगाबाद, म. प्र.

मेला में खोना

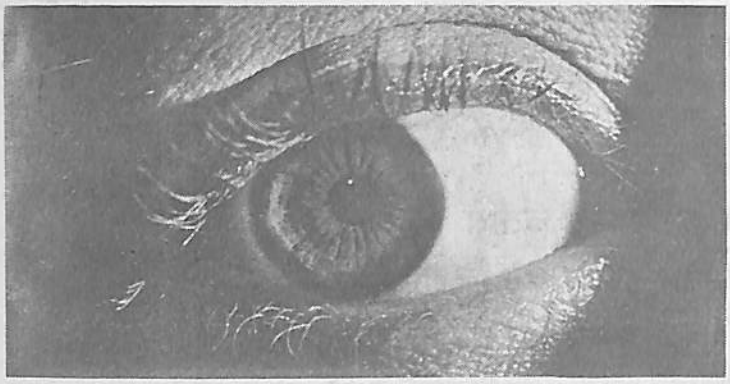
एक बार मैं अपनी मम्मी के साथ ग्वालियर के मेले गया। तो वहाँ मम्मी से बिछुड़ गया। अब मैं रोता चिल्लाता फिर रहा था। एक आदमी ने मुझे स्टेज पर ले जाकर माइक द्वारा आवाज़ लगवा दी। सो मम्मी आई और मुझे ले गईं।

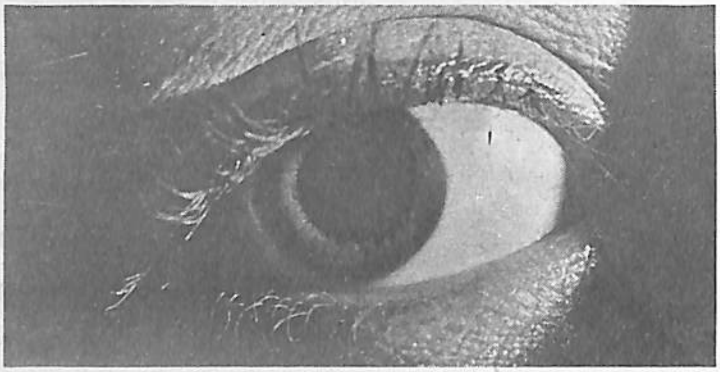
बलवीर सिंह, पंचमपुरा, मुरैना, म. प्र.



संगिनी, पाँच साल, इन्दौर, म. प्र.

आँखें न दिखाओ





ऊपर के दो चित्रों में जो दो आँखें तुम देख रहे हो। वे हैं तो एक ही व्यक्ति की, पर दो अलग-अलग परिस्थितियों की हैं। क्या इन्हें गौर से देखने पर इनमें कोई फ़र्क पकड़ पा रहे हो?

शायद समझ गए तुम। ऊपर वाले चित्र में आँख की पुतली छोटे से बिन्दू जितनी दिख रही है जबकि नीचे वाले चित्र में पुतली काफी फैली हुई-सी है। असल में एक साधारण आँख से आसपास की दुनिया को देखने के लिए हमें एक सीमित मात्रा में ही रोशनी की ज़रूरत होती है। लेकिन अगर कभी रोशनी इस मात्रा से कुछ ज़्यादा हो या बहुत ही कम हो तो ? तब आँख की पुतली और उसके चारों ओर फैली माँसपेशियाँ अपना कमाल दिखाती हैं।

ज़रूरत से ज़्यादा रोशनी मिलने पर ये माँसपेशियाँ पुतली के आसपास सिकुड़कर उसे संकरा कर देती हैं। यह तो तुम जानते ही होगे कि पुतली यानी वह रास्ता जिससे होकर रोशनी की किरणें हमारी आँख में घुसती हैं। तो जब रास्ते के आसपास तनी हुई माँसपेशियों की भीड़ लगी हो तो रास्ता संकरा हो ही जाएगा न। और इस संकरे रास्ते से कम (ज़रूरत के मुताबिक) रोशनी ही अन्दर जा सकेगी। ऐसा अक्सर तेज़ धूप में, या आँख पर तेज़ रोशनी पड़ने पर होता है। जैसे किसी स्कूटर, कार की रोशनी या नाटक करते समय मंच पर जल रही लाइट की रोशनी आदि का सामना होने पर।

दूसरी स्थिति है कम रोशनी की। ऐसे में माँसपेशियाँ फैल जाती हैं। इससे पुतली का आकार बड़ा हो जाता है। और उसमें से होकर ज़्यादा रोशनी आँखों में घुस पाती है। यह बात तुमने भी कई बार अनुभव की होगी कि जब अचानक रात को कभी बत्ती गुल हो जाती है, तो कैसे आँखें फाड़-फाड़कर माचिस ढूँढते हैं हम!

एक थाल मोती से भरा

❑ श्री प्रसाद



[मंच पर कई बच्चे खेल रहे हैं। एक लड़का और एक लड़की कविता सुना रहे हैं।]

शेर चला चूहे के घर
अपना बस्ता ले करके
बीच राह में नदी पड़ी
चला नाव को खे करके
जब पहुँचा चूहे के घर
कहा किसी ने उससे यों
अरे, आज तो छुट्टी है
तुम फिर पढ़ने आए क्यों?

(बच्चे हँसते हैं। इसी समय एक लड़की सबको चुप कराती है।)

लड़की : तुम लोग चुप हो जाओ। फिर एक नई बात होगी। ***(सब चुप हो जाते हैं।)***

लड़का : हम समझ गए।

लड़की : चुप, चुप। ***(सबको सम्बोधित करते हुए)*** तुम लोग मेरी एक पहेली का जवाब दो।

एक थाल मोती से भरा
सबके सिर पर औंधा धरा
जैसे-जैसे वह थाल फिरे।
मोती उससे एक न गिरे।

(पहेली को फिर सुनाती है।)

दूसरा लड़का : हम बताएँ। बच्चे। हम सब बच्चे।

दूसरी लड़की : ग़लत। इसका मतलब है तारे। *(गाती है)*

आसमान के तारे प्यारे, चमकीले
नीले नीले, दमकीले, पीले पीले।

इस पहेली का मतलब है तारे। आकाश थाल है। तारे मोती हैं और थाल हम लोगों के सिर पर औंधा रखा हुआ है।

तीसरा लड़का : और उस थाल से मोती एक भी नहीं गिरता।

लड़की : ठीक। बिलकुल ठीक। लेकिन इन्होंने ***(अर्थ बताने वाले लड़के की ओर संकेत करके)*** एक दूसरा ही अर्थ बताया - बच्चे। हम सब बच्चे। इससे मुझे एक कहानी याद आ रही है।

कोई एक लड़का: कौन-सी कहानी?

लड़की : वही। राक्षस वाली। राक्षस दादा की कहानी।

लड़का-लड़की : वह कहानी तो हमें भी मालूम है। हमने अपनी दादी से सुनी है।

लड़की : तो चलो, हम सब मिलकर इस कहानी पर नाटक खेलते हैं।

सभी : ***(गाकर)***

करें सभी हम मिलकर नाटक, मिलकर खेल करें।
जो अच्छा हो, कोई भी हो, उससे मेल करें।

[सभी गाते हुए जाते हैं। अँधेरा होता है। प्रकाश होने पर मंच पर बाग दिखाई देता है। बाग में महल बना है। फाटक पर दो दरबान खड़े हैं। चिड़ियाँ बोल रही हैं। कोयल कूक रही है। महल के अन्दर से राक्षस के हँसने और बोलने की आवाज़ आ रही है।



'ठीक है। जाओ। फिर आना। इस समय मैं अपने बाग में टहलने जा रहा हूँ।' वह ज़ोर से हँसता हुआ बाहर आता है।]

राक्षस : आहा! कोयल की कितनी मीठी आवाज़ है।*(आवाज़ निकालता है – कुहू कुहू कुहू।)* अरे चिड़ियाँ भी गा रही हैं *(सुनता है)*। मेरा बाग कितना सुन्दर है। *(एक सेवक का प्रवेश।)*

राक्षस : *(सेवक से)* सुनो जी, यहाँ आओ। *(सेवक थोड़ा–सा पास जाता है।)* मेरा बाग सुन्दर है न!

सेवक : हुज़ूर, आपका बाग बहुत सुन्दर है। ऐसा बाग और किसी का नहीं होगा।

राक्षस : तुम ठीक कहते हो। मेरा बाग मेरा ही है। निराला है यह मेरा बाग। *(इसी समय एक बच्चा बाग में आता है और सामने से निकल जाता है। राक्षस त्योरी चढ़ाता है।)*

राक्षस : मैंने बड़े मन से अपने महल के सामने यह बाग लगवाया है।

सेवक : जी! *(इसी समय एक लड़की आकर निकल जाती है। राक्षस गुस्से से देखता है। फिर चेहरे का तनाव कम करके गाता है।)*

राक्षस :

मेरा अपना है बाग, एक सपना जैसा
क्या बाग और कोई भी है, अपना जैसा
यह बाग, जहाँ पर चिड़ियाँ गाना गाती हैं
किरणें परियों – सी, उतर जहाँ पर आती हैं
मेरा अपना है बाग, एक सपना जैसा
क्या बाग और कोई भी है, अपना जैसा
नाचा करते हैं मोर, फूल खिल जाते हैं
जब हवा झूमती, पेड़ नाच दिखलाते हैं
लेकिन अपने ही लिए, बाग लगवाया है
फिर यहाँ बाग में, कोई कैसे आया है।
मेरा अपना है बाग, एक सपना जैसा
क्या बाग और कोई भी है, अपना जैसा

(इसी समय चार-पाँच बच्चे आते हैं। वे राक्षस को नहीं देखते।)

एक बच्चा : कितने सुन्दर फूल हैं।

दूसरा बच्चा : अरे, चिड़ियाँ कितनी सुन्दर हैं।
(राक्षस बच्चों को देखकर त्योरी चढ़ाता है।)

तीसरा बच्चा : तितली, ये देखो तितली।

राक्षस : बच्चो यहाँ से जाओ। *(बच्चे सहमकर चले जाते हैं। तभी एक लड़की और आती है।)*

राक्षस : *(लड़की से)* ए, यहाँ आओ। *(पास जाती है)* यह तुम्हारा बाग है?

लड़की : नहीं। मेरा बाग नहीं है। लेकिन मुझे यहाँ अच्छा लग रहा है। बाग बहुत सुन्दर है।

राक्षस : *(चिढ़ाकर)* ऐं! बाग बहुत छुंदल है। *(चिल्लाकर)* भागो यहाँ से। जाओ। यह मेरा बाग है। *(लड़की भाग जाती है। चिल्लाहट सुनकर कई सेवक दौड़कर आते हैं।)*

राक्षस : यह सब क्या है? ये बच्चे मेरे बाग में कैसे चले आते हैं? यह मेरा बाग है। मैंने लगवाया है। *(सेवकों से)* बोलो, यह किसका बाग है?

सेवक : *(एक साथ)* हुज़ूर, यह आपका बाग है।

राक्षस : ठीक! अब इस बाग में बाहर का कोई भी आदमी न आने पाए।

सेवक : ***(एक साथ)*** जी!

राक्षस : जाओ। अपना काम करो।

(सभी सेवक जाते हैं। राक्षस फिर पुकारता है) सुनो। ***(सभी सेवक फिर आते हैं और राक्षस के सामने खड़े हो जाते हैं।)***

राक्षस : इस बाग में एक तख्ती लगा दो।

सेवक : ***(एक साथ)*** जी!

राक्षस : तख्ती पर क्या लिखा रहेगा? ***(सभी सेवक चुप रहते हैं।)*** तख्ती पर इस प्रकार लिखा रहेगा - बाहरी आदमी बाग में न आएँ। यदि कोई बाहरी आदमी आएगा तो उसे सज़ा दी जाएगी।

सेवक : ***(एक साथ)*** जी!

एक सेवक : लेकिन! लेकिन हुज़ूर......

राक्षस : लेकिन। लेकिन क्या?

एक सेवक : कुछ नहीं महाराज! कोई बात नहीं।

राक्षस : नहीं। तुम्हें बताना पड़ेगा। क्या बात है?

एक सेवक : हुज़ूर, जो बच्चे शाम को आकर बाग में खेलते हैं। उन्हें.......

राक्षस : उन्हें रोक दो। बाहर का कोई भी बाग में नहीं आएगा। बच्चे भी नहीं। यह मेरा बाग है। बच्चे यहाँ नहीं खेलेंगे।

एक सेवक : जी!

राक्षस : ***(चिल्लाकर)*** जाओ। जाओ।

(राक्षस यह कहकर स्वयं चला जाता है।)

दूसरा सेवक : ***(एक सेवक से)*** आख़िर डाँट खाई न। बच्चों की बात कहने की क्या ज़रूरत थी?

तीसरा सेवक : ठीक ही है। राक्षस महाराज मालिक हैं। उन्होंने बाग लगवाया है। फिर दूसरा कोई कैसे बाग में आ सकता है।

एक सेवक : आ क्यों नहीं सकता? यह तो स्वार्थ है। राक्षस महाराज को बच्चे अच्छे लगते ही नहीं। बड़ों की तो बात ही अलग है। अगर बच्चे बाग में आकर खेलें तो बाग का कुछ नहीं जाएगा।

चौथा सेवक : बच्चे तो सबको अच्छे लगते हैं। कम से कम बच्चों को तो खेलने ही देना चाहिए था।

एक सेवक : राक्षस महाराज का यह अन्याय है।

चौथा सेवक : छोड़ो, हम लोगों को क्या करना। राक्षस महाराज जानें, उनका काम जाने।

एक सेवक : बस, वही बात। अन्याय होता रहे, कहो, हमें क्या करना। यह हमारा काम है ही नहीं।

चौथा सेवक : तो लड़ो राक्षस महाराज से।

पाँचवाँ सेवक : क्यों खामख्वाह आपस में झगड़ रहे हो? राक्षस महाराज की बात तो ग़लत है ही, पर हम लोग कर क्या सकते हैं?

अन्य सेवक : हम लोग अपने-अपने काम में लगें। यदि राक्षस महाराज हम लोगों को यहाँ देख लेंगे तो नाराज़ होंगे।

[सभी जाते हैं। अँधेरा होता है। प्रकाश होने पर बाग में तख्ती लगी दिखाई देती है, जिस पर राक्षस की बताई हुई बात लिखी है। राक्षस आता है।]



राक्षस : ***(तख्ती को देखकर)*** बहुत ठीक। अब यहाँ कोई नहीं आएगा। राक्षस महाराज के बाग में सिर्फ राक्षस महाराज घूमेंगे ***(हँसता है। फिर गाता है।)***

मेरा, मेरा, मेरा, यह बाग है मेरा
सुंदर, कितना सुंदर, यह बाग है मेरा
कोई यहाँ नहीं आएगा, अब घूमूँगा मैं
खरच किया है मैंने धन, त्याग है मेरा
मेरा, मेरा, मेरा, यह बाग है मेरा

(राक्षस कुछ देर टहलता है, दौड़ता है और खुश होता है। इसी समय तीन-चार बच्चे आते हैं। तख्ती देखकर खड़े हो जाते हैं।)

राक्षस : क्या है?

बच्चे : हम लोग खेलेंगे।

राक्षस : तुम लोगों को पढ़ना आता है?

बच्चे : जी!

राक्षस : तो पढ़ो, तख्ती पर क्या लिखा है?

(एक लड़का पढ़ता है – बाहरी आदमी बाग में न आएँ। यदि कोई बाहरी आदमी आएगा तो उसे सज़ा दी जाएगी।)

राक्षस : इसका मतलब समझ गए? ***(बच्चे सिर हिलाते हैं।)*** तो जाओ। अब कभी मत आना। ***(बच्चे उदास होकर जाते हैं। राक्षस कुर्सी खींचकर बैठता है।)***

राक्षस : कितना सुंदर है मेरा बाग। फूल खिल रहे हैं। पक्षी गीत गा रहे हैं। वाह।
(इसी समय एकाएक ज़ोर की आँधी आती है। पक्षियों का बोलना बन्द हो जाता है। राक्षस घबड़ाता है। आँधी के बाद सन्नाटा हो जाता है। राक्षस सिर उठाकर चारों ओर देखता है।)

राक्षस : यह कैसी आँधी आई? मेरे बाग में तो सन्नाटा हो गया। सारे पक्षी उड़ गए। कोयल भी चली गई।
[उठकर बाग में चक्कर लगाता है। बाग में एक कुत्ता आकर भौंकता है। राक्षस उसे भगाता है। फिर आकर कुर्सी पर बैठ जाता है। दो मिनट बैठा रहता है। तभी अँधेरा होता है। प्रकाश होने पर बाग में पेड़ों की जगह दो तीन ठूँठ दिखाई देते हैं। दो एक पौधे हैं, जिन पर एक एक फूल हैं। राक्षस आता है और घूम-घूमकर बाग को देखता है। बाग में सन्नाटा है। राक्षस ताली बजाता है। चार सेवक आते हैं।]

सेवक : ***(हाथ जोड़कर)*** हुज़ूर, हुक्म करें।।

राक्षस : मेरा मन बड़ा दुखी है। ***(सेवक उदास हो जाते हैं।)***

एक सेवक : आप जो कहें, हम वही करें, जिससे हुज़ूर का मन खुश रहे।

दूसरा सेवक : हुज़ूर को गाना सुनाएँ।

तीसरा सेवक : हुज़ूर को जो अच्छा लगे, वही बनाकर खिलाएँ?

राक्षस : मेरा मन इन चीज़ों से खुश नहीं होगा। मैं दुखी हूँ अपने बाग के कारण। कल न जाने कैसी आँधी आई कि मेरा बाग उजड़ गया।

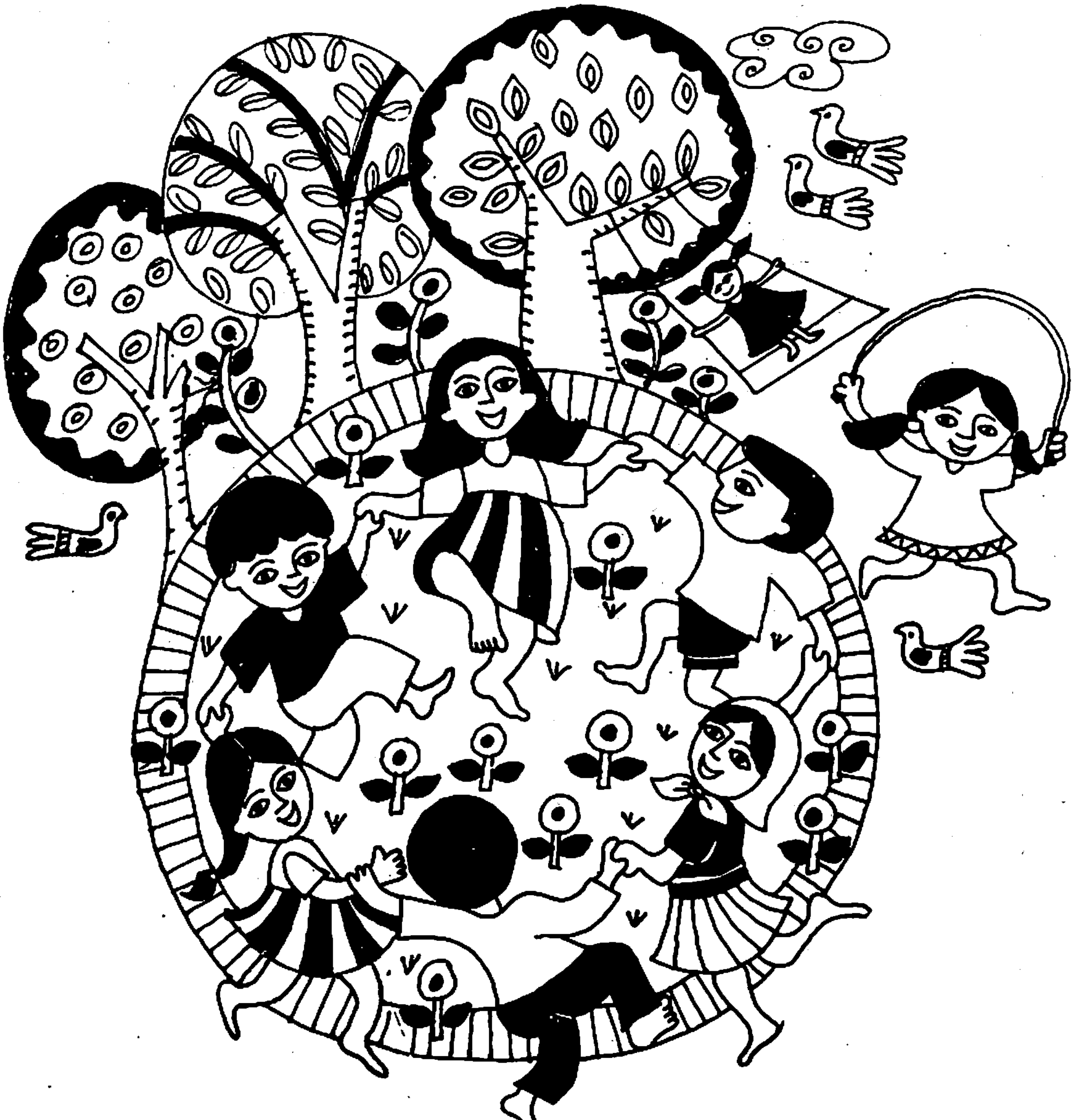
एक सेवक : सचमुच में बाग की सारी शोभा मिट गई। आज तो बाग में एक भी चिड़िया नहीं आई।

राक्षस : मुझे इसी का दुख है। बड़े शौक से मैंने यह बाग लगवाया था। मेरा बाग उजड़ गया।

दूसरा सेवक : हुज़ूर, आपको बच्चों को नहीं भगाना था। ***(एक सेवक उसे चुप रहने के लिए कोहनी मारता है।)*** बच्चे बड़े खुश होकर बाग में खेलते थे। बच्चे हँसते खेलते फूल हैं।
(इसी समय फिर ज़ोर की आँधी आती है। सन्नाटा और अधिक बढ़ जाता है। बच्चे आते हैं। राक्षस को देखकर भाग जाते हैं। फिर आँधी आती है।)

आँधी :

आँधी आई, आँधी, मैं आँधी आई
मैं बाग उजाड़ूँगी, वह ताकत लाई
यह बाग, जहाँ बच्चे न खेलने पाते
निर्दय राक्षस की डाँटें, बेचारे खाते
बच्चों से इसने खुशी नहीं क्यों पाई
आँधी आई, आँधी, मैं आँधी आई।
(गर्मी और लू को बुलाती है)
आओ गर्मी, आओ लू
जलो यहाँ पर धू-धू-धू
(गर्मी और लू आती है)
सारा बाग जलाना है
तभी यहाँ से जाना है
यहाँ न बच्चे आएँगे
कहाँ खेलने जाएँगे
नहीं रहेगा बाग यहाँ
जला करेगी आग यहाँ।



आँधी : ह....ह....ह.....। जलाओ इस बाग को। नष्ट कर दो।

गर्मी और लू : हम इस बाग को ख़त्म कर देंगे। बिलकुल नष्ट कर देंगे। बच्चों को इस बाग में क्यों नहीं खेलने दिया गया?

(आँधी की आवाज़ होती है। फिर गर्मी और लू अपना असर दिखाती हैं। राक्षस परेशान-सा बाग को देखता है।)

राक्षस : मेरा बाग कितना सुन्दर था। पर बिलकुल नष्ट हो गया। ***(आँधी, गर्मी और लू जाते हैं। क्षण भर की शांति के बाद दो बच्चे धीरे-धीरे बाग के पास आते हैं। तभी कोयल की आवाज़ होती है। राक्षस कोयल की आवाज़ सुनकर खुश होता है।)***

राक्षस : आओ, आओ। डरो मत। आओ।

(बच्चे डरते हुए बाग में आ जाते हैं। तभी चिड़िया गीत गुंजाने लगती है। दो बच्चे और आते हैं।)

राक्षस : आओ, आओ। तुम भी आओ। बाग में खेलो। यह तुम्हारा बाग है।

[बच्चे एक-दूसरे का हाथ पकड़कर खेलते हैं। राक्षस ताली बजाता है। सेवक भी आकर खेल देखते हैं और खुश होते हैं। अँधेरा होता है। प्रकाश होने पर बाग में हरियाली दिखाई देती है। चिड़िया गा रही हैं, कोयल कूक रही है। बीसों बच्चे बाग में खेल रहे हैं।]

राक्षस : कोई सेवक है? ***(सेवक का प्रवेश)*** इस तख्ती को उखाड़कर बाहर फेंक दो। बाग में आने पर किसी को सज़ा नहीं मिलेगी। अब इस बाग का नाम होगा 'बाल उद्यान।' बच्चे यहाँ खेला करेंगे।

(बच्चे एक साथ तालियाँ बजाते हैं।)

बच्चे : ***(एक साथ)*** राक्षस बाबा ज़िंदाबाद। राक्षस बाबा की जय। ***(सारे बच्चे एक साथ गाते हैं।)***

हमारे राक्षस बाबा जी
हमारे बाबा प्यारे हैं
मिले किसको ऐसे बाबा
जिस तरह अहा हमारे हैं
हमारे बाबा हैं अच्छे
हमारे बाबा जी की जय
खूब खेलो, मिलकर गाओ
हुई है अपनी आज विजय।



(तभी एकाएक बच्चे नाचना बन्द कर देते हैं और एक लड़की नाचकर राक्षस से कहती है।)

लड़की : राक्षस बाबा, हमारी एक पहेली का जवाब दीजिए।

राक्षस : पूछो।

लड़की : ***(नाचकर)***

एक थाल मोती से भरा
सबके सर पर औंधा धरा
जैसे-जैसे वह थाल फिरे
मोती उससे एक न गिरे।

(पहेली दुहराती है।) इसका मतलब बूझिए।

राक्षस : यह पहेली तो कठिन है। ***(सोचता है)*** हाँ, समझ गया। थाल है धरती और मोती हो तुम लोग, तुम सब बच्चे।

बच्चे : नहीं। थाल है आसमान और मोती हैं तारे।

राक्षस : हाँ, यह उत्तर तो बिलकुल ठीक है। लेकिन मेरा उत्तर भी मान लो। तुम सब बच्चे तारों के ही समान हो। तुम सब बच्चे धरती के चमकते हुए तारे हो।

(बच्चे फिर एक साथ पहेली दुहराते हैं और दुहराते हुए नाचते-नाचते मंच के बाहर जाते हैं।)

[परदा गिरता है।]

❑❑

आस्कर वाइल्ड की कहानी 'स्वार्थी राक्षस' से प्रभावित।
सभी चित्र : सबीना सभरवाल।



चिड़ियाँ

चिड़ियाँ कहती,
मैं राजा की रानी हूँ,
अपने मन मानी हूँ,
रोज सवेरे दाना चुगती।
अपने घर की रानी हूँ।



अनुपम कुमारी, चौथी, बनौली, दरभंगा, बिहार





बादल भैया

ता-ता, ता-ता थैया
नाचो बादल भैया,
जल इतना बरसाओ
भर जाए ताल-तलैया।

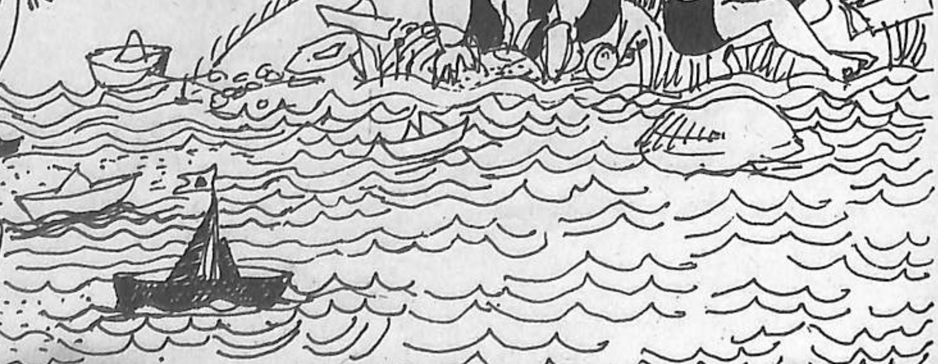
कूप, पोखर इतराएँ
पसरें सूखी लताएँ,
खड़ी-खड़ी खेतों में
खूब नहाएँ गैया।

नदी रहे नहीं ख़ाली
पौधे पीटें ताली,
आँगन में बच्चों की
चले कागज़ की नैया।

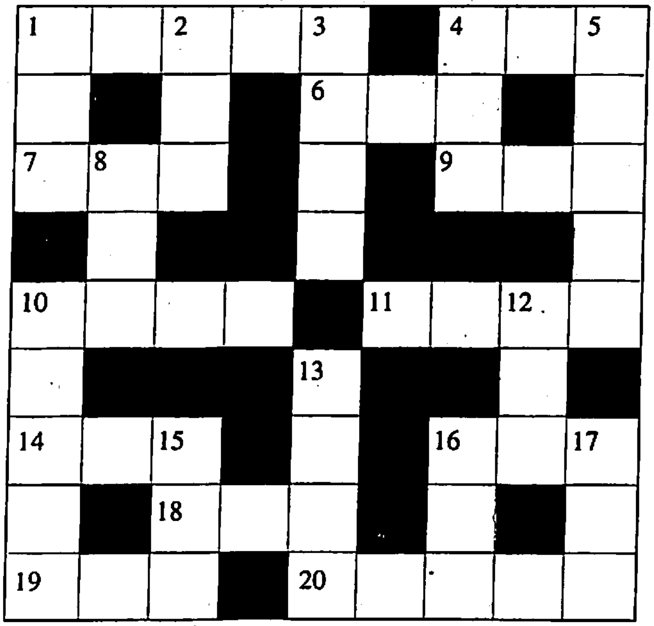
हो सरस मरु की छाती
बूँदों से काना-बाती,
मेघ-मल्हार सुनाएँ
मेंढक, झींगुर गवैया।

बाग-बगीचे महकें
पेड़ों पर पक्षी चहकें,
ठुमक-ठुमककर धरती
लेती फिरे बलैया।

❑ अतुल गोस्वामी
चित्र ❑ शोभा घारे



वर्ग पहेली – 84



संकेत : बाएँ से दाएँ

1. सदी क्या लाई में ढूँढो माचिस (5)
4. बारिश में तर सर्दी में ठिठुरे, दया कहाँ? (3)
6. भीमकाय को थोड़ा काटो थोड़ा उलटो पलटो तो मिलेगा स्थिर (3)
7. कहते हैं इसे पाने वाले और खाने वाले दोनों पगला जाते हैं (3)
9. उर्दू के एक जाने-माने शायर (3)
10. वीरता (4)
11. हमारे एक पड़ोसी देश की भूतपूर्व प्रधानमंत्री (4)
14. कसरत का अभ्यास (3)
16. तहस-नहस में ढूँढो तल या ऊपरी भाग (3)
18. भेंट (3)
19. छुटकारा (3)
20. दलदल के बीच फँसी आधी बस (5)

संकेत : ऊपर से नीचे

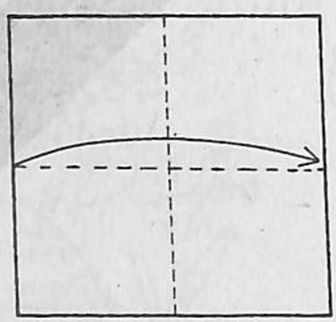
1. वह कीड़ा जो क़ागज़ और लकड़ी को चट कर जाता है (3)
2. हम सब कक्षा में सीखते हैं पाठ (3)
3. वे शब्द जिनके अन्त में 'ई' हो (4)
4. उल्टा मत गा, पदक मिलेगा (3)
5. हमेशा हरा-भरा रहने वाला (5)
8. राख न छेड़ो, अदा देखो (3)
10. हवन की परि में सामान या लोगों को एक जगह से दूसरी जगह ले जाना (5)
12. हिन्दी फिल्मों की एक पुरानी अभिनेत्री या सजावट (3)
13. नस के दम में गद्दी है (4)
15. पूँछकटे मिशन में आधी बात, शान्त (3)
16. बस-बस की काट-छाँट में कारण या साधन (3)
17. कोलाहल का सिर काटकर जायज़ बनाओ (3)

इस पहेली को बनाया है आगर मालवा (फूल माली पुरा) के हरिकिशन माली ने।

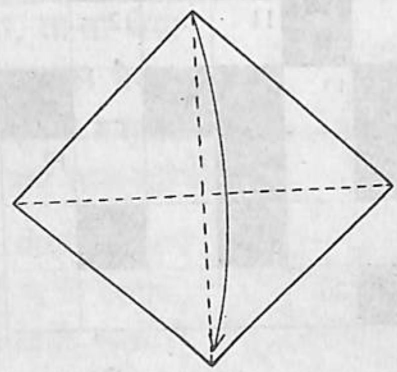
वर्ग पहेली – 84 का हल सितम्बर, 1998 के अंक में देखें। हल भेजने के लिए वर्ग पहेली की जाली को चकमक से न काटें। बल्कि संकेतों के नम्बर डालकर शब्द लिखकर भेज दें। सर्वशुद्ध हल भेजने वालों को चकमक का सितम्बर, 1998 अंक उपहार में भेजा जाएगा।

खेल काग़ज़ का

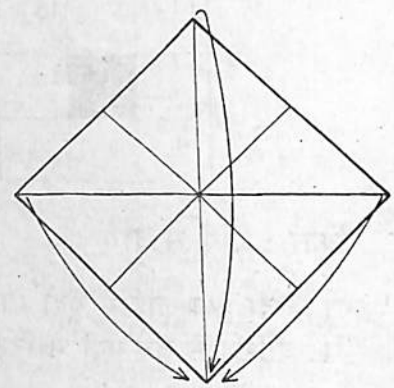
फूल



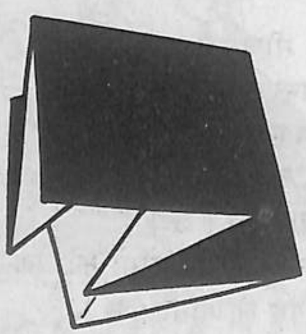
1. एक वर्गाकार काग़ज़ लो। चित्र में दिख रही टूटी रेखाओं पर से मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके वापस खोल लो। काग़ज़ को पलट लो।



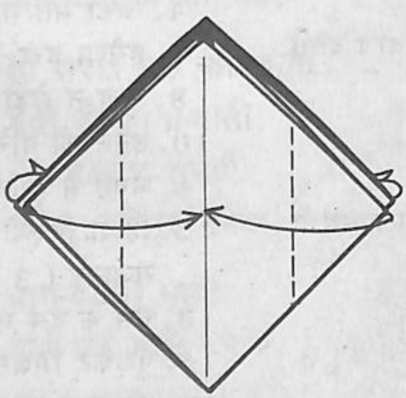
2. फिर दूसरी तरफ भी टूटी रेखाओं पर से पहले की तरह मोड़ बनाकर वापस खोल लो।



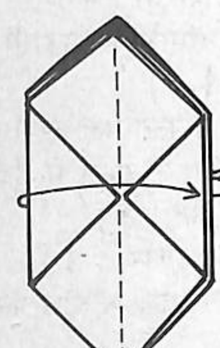
3. अब काग़ज़ पर बने सारे मोड़के निशानों को एक साथ मोड़ो। काग़ज़ के ऊपरी तीन कोनों को नीचे के कोने पर इकट्ठा करो।



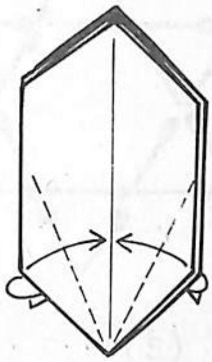
4. इस तरह। इसे बने हुए मोड़ों पर से मोड़ते हुए दबा दो।



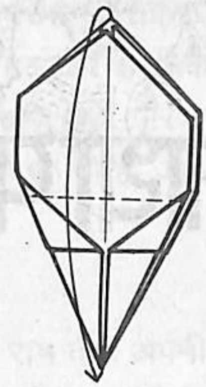
5. ऐसी आकृति बनेगी। इस चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। आकृति को पलटकर दूसरी तरफ भी इसी तरह मोड़ लो।



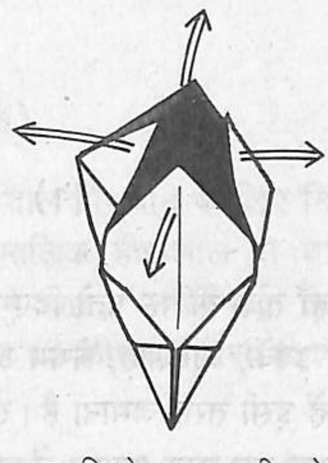
6. ऐसी आकृति बन जाएगी। अब इस आकृति के बाईं ओर की ऊपरी सतह को बीच से मोड़ते हुए दाईं ओर ले जाओ। आकृति को पलट्कर दूसरी तरफ भी यही क्रिया दोहराओ।



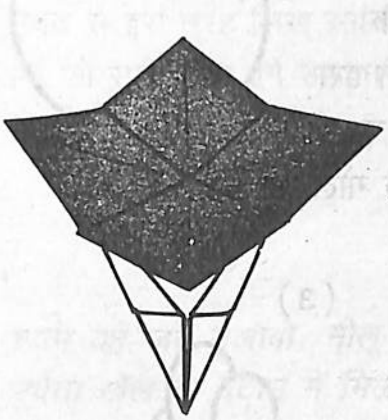
7. अब इस चित्र में दिख रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ो। आकृति के दूसरी ओर भी यही क्रिया दोहराओ।



8. ऐसी आकृति बनी या नहीं? न बनी हो तो फिर कोशिश करो। बन गई हो तो आगे चलो। चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखा पर से ऊपरी एक परत को मोड़ते हुए नीचे लाओ।



9. आकृति के ऊपर की ओर चार अलग–अलग सतहें दिखाई देंगी। इन चारों सतहों को चित्र –8 में बताए तरीके से मोड़ो। अब चारों को पंखुड़ियों की तरह खोल लो।



10. इस तरह। यह चार पंखुड़ी वाला एक फूल बन गया। इसी तरह के ओर फूल बनाकर फूलों का गुलदस्ता तैयार कर सकते हो। दो रंग का काग़ज़ ले सको तो पंखुड़ियों का रंग अलग होगा और फूल के नीचे के हिस्से का रंग अलग होगा।

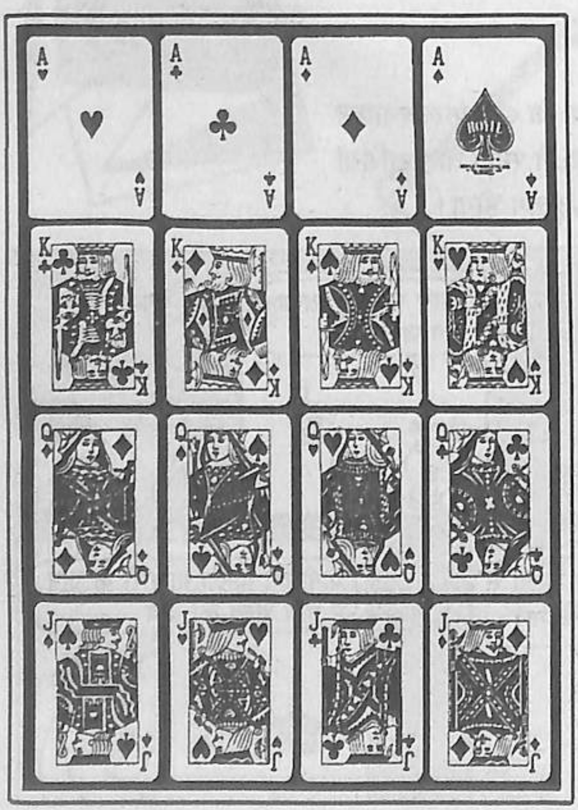




माथापच्ची

(1)

यहाँ ताश के 16 पत्ते दिए हुए हैं। चारों तरह के इक्के, बादशाह, बेगम और गुलाम। तुम्हें इन्हें इसी तरह जमाना है। लेकिन पत्तों की जगह इस तरह आपस में बदलना है कि किसी भी आड़ी, खड़ी या तिरछी लकीर में एक ही तरह के या एक ही अंक के पत्ते न आएँ।

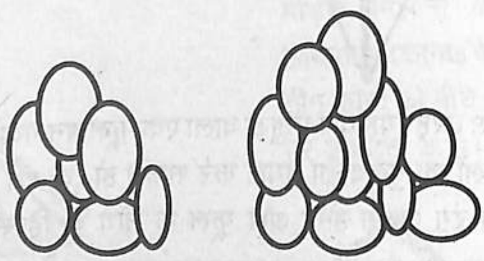


(2)

इस गोले के चारों ओर इसी माप के कितने और गोले इस तरह जमाए जा सकते हैं कि वे बीच के गोले को छुएँ?



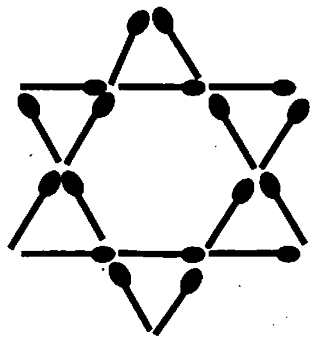
(3)



एक आलू वाले के पास आलू की दो ढेरियाँ थीं। लछमी ने छोटे ढेर की ओर इशारा करके आलू वाले से पूछा, ''इसमें कितना आलू होगा? पूरी ढेरी कितने की दोगे?''

आलू वाले ने अपनी ही धुन में कहा, ''अगर छोटी ढेरी में 6 आलू हों तो बड़ी में 7 हैं। और दोनों ढेरियों में कुल 556 आलू हैं। छोटी ढेरी 25 रुपए में दी। बोलो लेना है?''

लछमी तो हिसाब ही जोड़ती रह गई कि छोटी ढेरी में आलू कितने हैं। तुम जोड़कर बताओगे?



(4)

यहाँ 18 माचिस की तीलियों से एक ऐसा तारा बना हुआ है जिसमें बड़े छोटे मिलाकर 8 तिकोन हैं। तुम्हें इनमें से कोई दो तीलियाँ हटाकर दोबारा कहीं और इस तरह लगानी हैं कि आकृति में सिर्फ़ 6 ही तिकोन बचें। तो हो जाओ शुरू।

(5)

5 5 5 5

क्या तुम इन चार अंकों को गणित के संकेतों (+, −, ÷, X) की मदद से इस तरह लिख सकते हो कि जो समीकरण बने उसका जवाब 56 आए?

(6)

राम दीन अपनी फसल की दाल पिसवाने के लिए मिल पहुँचा। वहाँ उसने मिल-मालिक हीरालाल से दाल दलवाने की बात की। उसने कहा, "क्यों भाई, तूवर दलवाने के लिए तुम दाल का 10 फीसदी हिस्सा ही लेते हो न?"

"नहीं रामदीन," हीरालाल ने जवाब दिया। "आजकल महँगाई कितनी है। 10 फीसदी से काम नहीं चलता। अब मैं तूवर दलवाने के लिए 15 फीसदी हिस्सा लेता हूँ। तुम तो मेरे बचपन के यार हो। तुम 12 प्रतिशत हिस्सा ही दे देना।"

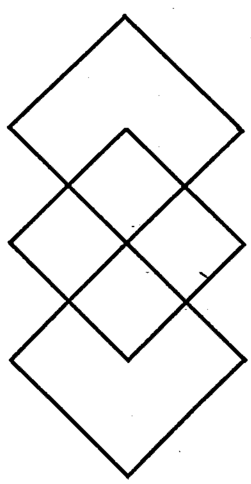
अब अगर हम यह मान लें कि दाल दलवाने में बिल्कुल भी बर्बादी नहीं होगी तो रामदीन को हीरालाल को उसका हिस्सा देने के बाद 100 किलो दाल घर लाने के लिए कितनी दाल ले जाना होगा? जोड़-तोड़कर बताओ।

(7)

शाम को जब गुलाबो, नीलू और श्वेता खेल के मैदान में मिलीं तो नीलू ने एक मज़ेदार बात देखी। उसने कहा, "देखो, हममें से एक ने नीली फ्रॉक पहनी है, एक ने गुलाबी और एक ने सफ़ेद (श्वेत)। लेकिन किसी ने भी अपने नाम के रंग का फ्रॉक नहीं पहना है।

इस पर सफ़ेद फ्रॉक पहनी लड़की ने कहा, "तो क्या हुआ? हम सबने एक-दूसरे के नामों के मुताबिक रंग तो पहने हैं न। यही मज़ेदार इत्तफाक है।"

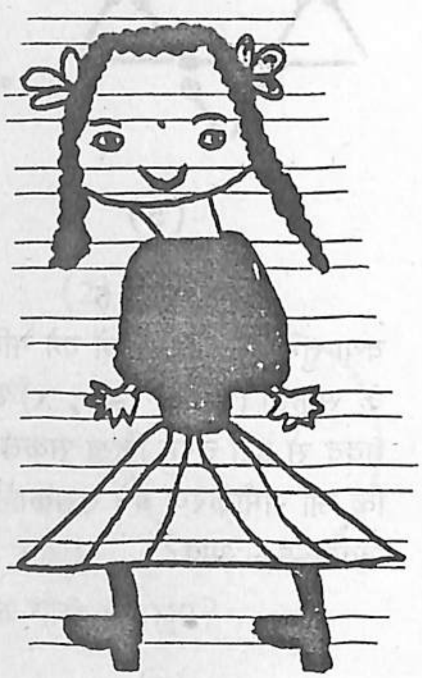
अब क्या तुम इतनी सी बातचीत सुनकर बता सकते हो कि किसने किस रंग की फ्रॉक पहनी है?



(8)

फिर वही बगैर पेंसिल उठाए बनाई जाने वाली आकृति। क्या तुम इस आकृति को बगैर पेंसिल उठाए इस तरह बना सकते हो कि कोई भी लाइन एक-दूसरे को काटे नहीं और कोई भी लाइन दोहरानी न पड़े। कोशिश तो करके देखो।

मम्मी की कविता



सुनील रामी, दूसरी, उज्जैन, म. प्र.

मम्मी खूब सारा खाना बनाती है
एक दिन उनने कूलर लगाया
क्योंकि उन्हें पसीना आता था
एक दिन हमने ताश खेला
तो दीदी गधेलदान में गधा बनी
और मम्मी और शिवांक जीत गए
एक दिन क्या हुआ
खूब दिनों के बाद
हमारे लकड़ी वाले दरवाज़े पे
गधा लिखा हुआ था
हमें पता नहीं चला
किसने ये लिखा है

हमने मम्मी से पूछा
तो उनने कहा
किसी गधे ने लिखा होगा
हमारी समझ में नहीं आया
कोई गधा कैसे लिख सकता है।

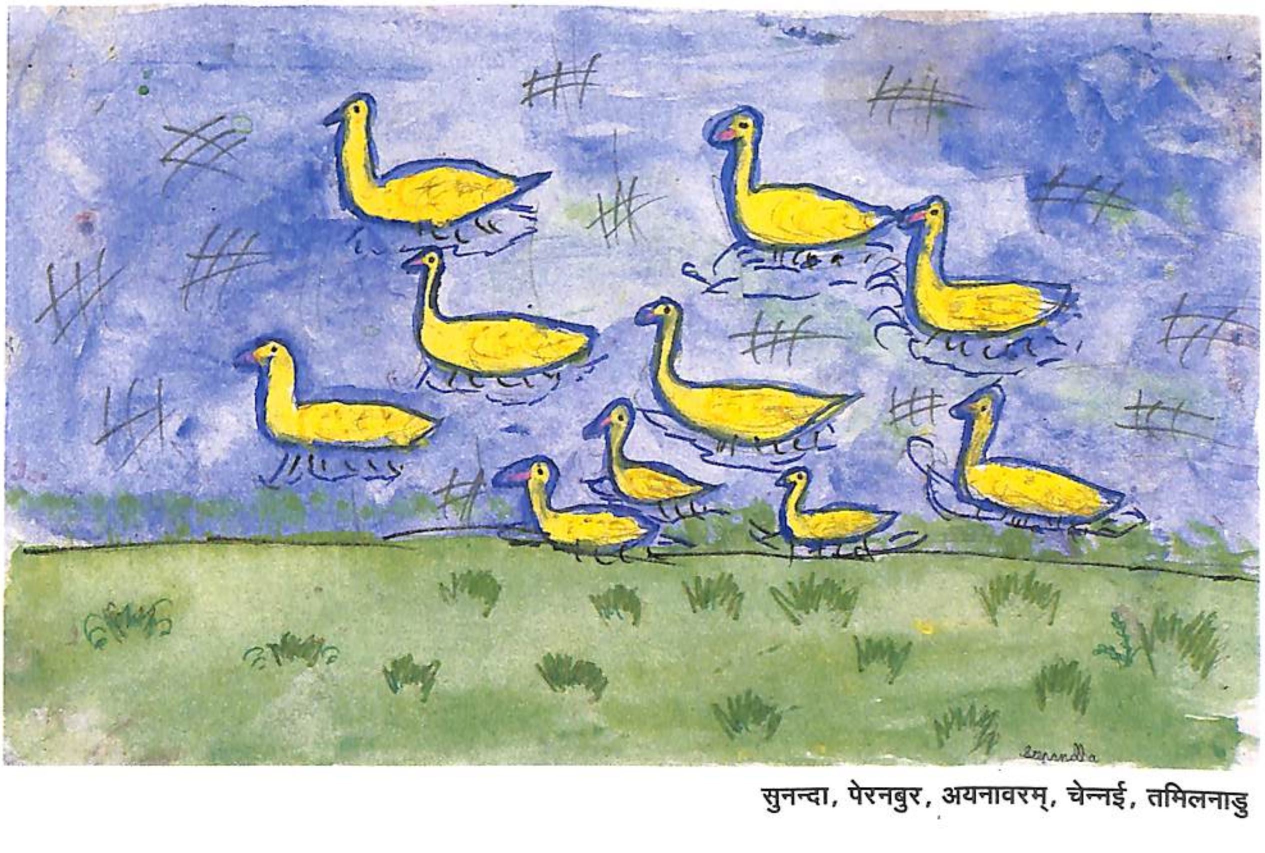
शिवांक, पहली, दिल्ली



सतीष जोशी, चिन्तामन, उज्जैन, म. प्र.



सुरेन्द्र कुमार संगार्थीवार, छठवीं, भोपालपटनम, बस्तर, म.प्र.



सुनन्दा, पेरनबुर, अयनावरम्, चेन्नई, तमिलनाडु

चकमक पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अन्तर्गत भारत के समाचार पत्रों के रजिस्ट्रार द्वारा पंजीकृत। डाक पंजीयन क्रमांक BPL/DN/MP/431/98



ज्योति केन, सातवीं, गौतमपुरा, इन्दौर, म.प्र.

रेक्स डी रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिन्टर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई-1/25, अरेरा कालोनी, भोपाल-462 016 से प्रकाशित।
संपादक : विनोद रायना